

IBM[®] DB2 Universal Database[™]



Справочник по сообщениям. Том 2

Версия 8

IBM[®] DB2 Universal Database[™]



Справочник по сообщениям. Том 2

Версия 8

Перед тем как использовать данный документ и продукт, описанный в нем, прочтите общие сведения под заголовком *Замечания*.

Этот документ содержит информацию, которая является собственностью IBM. Она предоставляется в соответствии с лицензионным соглашением и защищена законами об авторском праве. Информация в данной публикации не включает никаких гарантий на продукт и никакое из утверждений в данном руководстве не следует понимать подобным образом.

Заказать публикации IBM можно через Интернет или у местного представителя IBM.

- Чтобы заказать публикации через Интернет, перейдите на Web-страницу Центра публикаций IBM (IBM Publications Center): www.ibm.com/shop/publications/order
- Чтобы найти местное представительство IBM, перейдите на страницу IBM Directory of Worldwide Contacts по адресу www.ibm.com/planetwide

Чтобы заказать публикации DB2 через отдел DB2 Marketing and Sales в Соединенных Штатах или Канаде, позвоните по телефону 1-800-IBM-4YOU (426-4968).

Отсылая информацию IBM, вы тем самым даете IBM неисключительное право использовать или распространять эту информацию любым способом, как фирма сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993 - 2002. Все права защищены.

Содержание

Об этом руководстве	v	SQL3400 - SQL3499	400
Для кого предназначено это руководство	v	SQL3500 - SQL3599	403
Структура руководства	v	SQL3600 - SQL3699	411
Соглашения	v	SQL3700 - SQL3799	414
Глава 1. Сообщения. Введение	1	SQL3800 - SQL3899	417
Структура сообщения	1	SQL3900 - SQL3999	418
Доступная электронная информация	1	SQL4000 - SQL4099	424
Другие сообщения DB2	3	SQL4100 - SQL4199	427
Другие источники сообщений	4	SQL4300 - SQL4399	437
Глава 2. Сообщения SQL	5	SQL4400 - SQL4499	439
SQL0000 - SQL0099	5	SQL4900 - SQL4999	441
SQL0100 - SQL0199	15	SQL5000 - SQL5099	450
SQL0200 - SQL0299	34	SQL5100 - SQL5199	457
SQL0300 - SQL0399	60	SQL6000 - SQL6099	462
SQL0400 - SQL0499	78	SQL6100 - SQL6199	480
SQL0500 - SQL0599	107	SQL6500 - SQL6599	482
SQL0600 - SQL0699	129	SQL7000 - SQL7099	491
SQL0700 - SQL0799	143	SQL8000 - SQL8099	494
SQL0800 - SQL0899	151	SQL8100 - SQL8199	499
SQL0900 - SQL0999	161	SQL9300 - SQL9399	499
SQL1000 - SQL1099	180	SQL10000 - SQL10099	501
SQL1100 - SQL1199	203	SQL20000 - SQL20099	505
SQL1200 - SQL1299	221	SQL20100 - SQL20199	528
SQL1300 - SQL1399	244	SQL20200 - SQL20299	544
SQL1400 - SQL1499	259	SQL22000 - SQL22099	548
SQL1500 - SQL1599	272	SQL22200 - SQL22299	550
SQL1600 - SQL1699	279	SQL27900 - SQL27999	562
SQL1700 - SQL1799	286	SQL29000 - SQL29099	568
SQL1800 - SQL1899	294	SQL30000 - SQL30099	570
SQL1900 - SQL1999	299	SQL30100 - SQL30199	585
SQL2000 - SQL2099	299	Глава 3. Сообщения SQLSTATE	587
SQL2100 - SQL2199	312	Код класса 00 - Успешное завершение без	
SQL2200 - SQL2299	314	уточнения	588
SQL2300 - SQL2399	318	Код класса 01 Предупреждение	588
SQL2400 - SQL2499	321	Код класса 02 Нет данных	592
SQL2500 - SQL2599	325	Код класса 07 Ошибка динамического SQL	593
SQL2600 - SQL2699	339	Код класса 08 Исключительное состояние	
SQL2700 - SQL2799	342	связи	593
SQL2800 - SQL2899	350	Код класса 09 Исключительное состояние	
SQL3000 - SQL3099	353	переключаемого действия	593
SQL3100 - SQL3199	369	Код класса 0A Возможность не	
SQL3200 - SQL3299	385	поддерживается	594
SQL3300 - SQL3399	393	Код класса 0D Недопустимая спецификация	
		типа назначения	594

Код класса 0F Недопустимый элемент	594
Код класса 0K Недопустимый оператор RESIGNAL	594
Код класса 20 Для оператора CASE не найден вариант	595
Код класса 21 Нарушение подчиненности	595
Код класса 22 Исключительное состояние данных	595
Код класса 23 Нарушения ограничений	596
Код класса 24 Недопустимое состояние указателя	597
Код класса 25 Недопустимое состояние транзакции	598
Код класса 26 Недопустимый идентификатор оператора SQL	598
Код класса 28 Недопустимая спецификация авторизации	598
Код класса 2D Недопустимое завершение транзакции	599
Код класса 2E Недопустимое имя связи	599
Код класса 34 Недопустимое имя указателя	599
Код класса 36 Недопустимая спецификация указателя	599
Код класса 38 Исключительное состояние внешней функции	600
Класс кода 39 Исключительное состояние вызова внешней функции	601
Код класса 3B Недопустимая точка сохранения	601
Код класса 40 Откат транзакции	602
Код класса 42 Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа	602
Код класса 44 Нарушение WITH CHECK OPTION	615
Код класса 46 Java DDL	615
Код класса 51 Недопустимое состояние прикладной программы	616
Код класса 53 Недопустимый операнд или несогласованная спецификация	617
Код класса 54 Истощение ресурсов продукта или SQL	617
Код класса 55 Объект не в требуемом состоянии	618
Код класса 56 Различные ошибки программы или SQL	620
Код класса 57 Ресурс недоступен или вмешательство оператора	621
Код класса 58 Системная ошибка	622

Приложение А. Ошибки связи 625

TCP/IP	625
APPC	629
NETBIOS	631

Приложение В. DB2 Universal Database - техническая информация 633

Обзор технической информации DB2 Universal Database	633
Пакеты FixPak для документации DB2	633
Категории технической информации DB2	633
Печать книг DB2 из файлов PDF	642
Заказ печатных копий книг DB2	642
Обращение к электронной справке	643
Поиск тем при обращении к Информационному центру DB2 из браузера	644
Поиск информации о продукте при обращении к Информационному центру DB2 из инструментов управления	646
Просмотр технической документации непосредственно с компакт-диска	647
Документация по DB2 в формате HTML	647
Обновление документации HTML, установленной на вашем компьютере	648
Копирование файлов с компакт-диска Документация по DB2 в формате HTML на Web-сервер	650
Устранение ошибок при поиске в документации DB2 с помощью Netscape 4.x	650
Поиск в документации DB2.	651
Электронная информации об устранении неисправностей DB2	652
Доступность	653
Ввод с клавиатуры и навигация	653
Доступность и дисплей	653
Альтернативные средства предупреждения	654
Совместимость с технологиями для людей с физическими недостатками	654
Удобный формат документации	654
Обучающие программы DB2	654
Информационный центр DB2 при обращении из браузера	655

Приложение С. Замечания. 657

Товарные знаки	660
--------------------------	-----

Индекс 663

Как связаться с IBM	665
Информация о продукте.	665

Об этом руководстве

Эта книга содержит список сообщений, возвращаемых различными компонентами DB2.

Для кого предназначено это руководство

Книга *Справочник по сообщениям* предназначена для всех, кто использует DB2 и нуждается в подробной информации о сообщениях системы.

Структура руководства

В этом руководстве перечислены возможные сообщения об ошибках, возвращаемые различными компонентами DB2.

Соглашения

Формат даты и времени, а также символы-разделители для даты и времени, приводятся для американской английской национальной версии системы. В вашей системе в зависимости от национальной версии они могут быть другими.

Глава 1. Сообщения. Введение

Предполагается, что вы знакомы с функциями операционной системы, в которой установлена DB2. Информацию в следующих главах можно использовать для определения источника ошибок или неисправностей и разрешения проблем при помощи соответствующих действий. Эта информация помогает также понять, где генерируются и куда записываются сообщения.

Структура сообщения

Идентификатор сообщения состоит из трехсимвольного префикса сообщения, за которым идет четырех- или пятизначный номер сообщения и односимвольный суффикс. Пример: *SQL1042C*. Список префиксов сообщений смотрите в разделах “Доступная электронная информация” и “Другие сообщения DB2” на стр. 3. Односимвольный суффикс описывает серьезность сообщений об ошибке.

Обычно идентификаторы сообщений, оканчивающиеся на *C*, относятся к серьезным ошибкам. Сообщения с идентификаторами, оканчивающимися на *E* - срочные сообщения. Сообщения с идентификаторами, оканчивающимися на *N* - сообщения об ошибках, на *W* - предупреждения и на *I* - информационные сообщения.

Для сообщений ADM идентификаторы сообщений, оканчивающиеся на *C*, относятся к серьезным ошибкам. Сообщения с идентификаторами, оканчивающимися на *E* - срочные сообщения. Сообщения с идентификаторами, оканчивающимися на *W* - важные сообщения, на *I* - информационные сообщения.

Сообщения SQL, идентификаторы которых оканчиваются буквой *N* - это сообщения об ошибках. Сообщения, идентификаторы которых оканчиваются буквой *W* - предупреждения или информационные сообщения. Сообщения, идентификаторы которых оканчиваются буквой *C*, извещают о критических ошибках системы.

Доступная электронная информация

Следующие сообщения DB2 доступны из командной строки операционной системы:

Префикс

Описание

ASN сообщения, генерируемые программой DB2 Replication

CCA	сообщения, генерируемые ассистентом конфигурирования клиента
CLI	сообщения, генерируемые CLI (интерфейсом уровня вызовов)
DBA	сообщения, генерируемые инструментами управления базой данных
DBI	сообщения, генерируемые при установке и конфигурировании
DBT	сообщения, генерируемые инструментами базы данных
DB2	сообщения, генерируемые процессором командной строки
DWC	сообщения, генерируемые Центром хранилищ данных
GSE	сообщения, генерируемые модулем DB2 Spatial Extender
ICC	сообщения, генерируемые Центром каталогов данных
SAT	сообщения, генерируемые средой спутников
SPM	сообщения, генерируемые менеджером точек синхронизации
SQL	сообщения, генерируемые менеджером баз данных при обнаружении ошибочных ситуаций или ситуаций предупреждений.

Кроме того, текст сообщений, связанных со значениями SQLSTATE, есть в электронной справке.

Идентификаторы сообщений состоят из трехсимвольного префикса сообщения (они перечислены выше) и 4- или 5-значного номера сообщения. Последний символ - код серьезности сообщения - не обязателен.

Чтобы получить справку для сообщения об ошибке, введите в командной строке операционной системы:

```
db2 "? XXXnnnnn"
```

где *XXX* - префикс сообщения,
а *nnnnn* - номер сообщения.

Примечание: Идентификатор сообщения, принимаемый как параметр команды **db2**, регистронезависим, код серьезности сообщения не обязателен.

Поэтому следующие команды дадут одинаковый результат:

- db2 “? SQL000N”
- db2 “? sql0000”
- db2 “? SQL000n”

Если выводимый текст не помещается на вашем экране, используйте следующую команду (в системах на основе unix и в прочих системах, где поддерживается команда "more"):

```
db2 "? XXXnnnnn" | more
```

Справку можно также вызвать в режиме интерактивного ввода. Чтобы войти в этот режим, введите в командной строке операционной системы:

```
db2
```

Войдя в режим интерактивного ввода, вы сможете вводить команды после следующего приглашения:

```
db2 =>
```

Чтобы получить справку по сообщению DB2 в этом режиме, введите в ответ на приглашение :

```
?
```

Примечание: Если текст сообщения больше длины экрана, пользователи с неграфическими рабочими станциями могут перенаправить вывод в программу 'more' (в системах на основе unix) или в файл, который можно просмотреть позже.

Текст сообщений, связанных с кодами SQLSTATE, можно получить так:

```
db2 "? nnnnn"
```

или

```
db2 "? nn"
```

где *nnnnn* - пятизначный SQLSTATE (алфавитно-цифровой), а *nn* - двухзначный код класса SQLSTATE (первые две цифры значения SQLSTATE).

Другие сообщения DB2

Некоторые сообщения, возвращаемые компонентами DB2, не описаны в электронной справке или в данном руководстве. К числу префиксов таких сообщений относятся:

ADM сообщения, генерируемые многими компонентами DB2. Такие сообщения записываются в файл журнала уведомлений администратора и дают дополнительную информацию для администраторов системы.

Примечание: Сообщения ADM приводятся в справочнике, но отсутствуют в электронной справке.

AUD сообщения, генерируемые утилитой аудита DB2.

DIA диагностические сообщения, генерируемые многими компонентами

DB2. Такие сообщения записываются в файл диагностического журнала db2diag.log и дают дополнительную информацию для пользователей и персонала обслуживания DB2 при поиске причин ошибок.

GOV сообщения, генерируемые утилитой ограничения ресурсов DB2.

В большинстве случаев в этих сообщениях приводится достаточно информации для определения причин предупреждения или ошибки. Дополнительную информацию о командах и утилитах, генерирующих эти сообщения, смотрите в соответствующих руководствах, где описаны эти команды или утилиты.

Другие источники сообщений

При выполнении в системе других программ вы можете получать сообщения с префиксами, не упомянутыми в данном руководстве.

Информацию об этих сообщениях смотрите в публикациях, которые вы получили вместе с этими программными продуктами.

Глава 2. Сообщения SQL

У каждого сообщения есть свой идентификатор, состоящий из префикса (SQL) и номера сообщения. Сообщения упорядочены по номерам. Есть три типа сообщений: уведомления, предупреждения и критические сообщения. Сообщения, идентификаторы которых оканчиваются буквой *N* - это сообщения об ошибках. Сообщения, идентификаторы которых оканчиваются буквой *W* - предупреждения или информационные сообщения. Сообщения, идентификаторы которых оканчиваются буквой *C*, извещают о критических ошибках системы.

Номер сообщения используется также как код (*SQLCODE*). Этот код передается прикладной программе в виде положительного или отрицательного числа в зависимости от типа сообщения (N, W или C). Сообщения N и C передают отрицательные значения, а W - положительные. DB2 возвращает прикладной программе *SQLCODE*; эта прикладная программа может получить сообщение, связанной с данным *SQLCODE*. Система DB2 также возвращает *SQLSTATE* - значение условий, описывающих ошибки, которые могут произойти при выполнении оператора SQL. Значения *SQLSTATE* перечислены в разделе . Некоторые значения *SQLCODE* связаны с определенными значениями *SQLSTATE*. Значения *SQLSTATE*, связанные с данным *SQLCODE* (если они есть) указаны в каждом сообщении в этой главе.

Различные параметры для сообщений SQL показаны как описательные имена.

SQL0000 - SQL0099

SQL0000W Оператор обработан успешно.

Объяснение: Оператор SQL обработан успешно, если нет условий предупреждения.

Действия пользователя: Проверьте значение *SQLWARN0* и убедитесь в том, что оно пусто. Если это значение пусто, оператор выполнен успешно. Если оно не пусто, это означает, что существуют условия предупреждения. Проверьте другие индикаторы предупреждений, чтобы определить конкретное условие предупреждения. Например, если *SQLWARN1* не пусто, строка была усечена.

Смотрите книгу *Application Development Guide*.

sqlcode: 0

sqlstate: 00000, 01003, 01004, 01503, 01504, 01506, 1509, 01517

SQL0001N Связывание или прекомпиляция не были завершены успешно.

Объяснение: По причинам, указанным в предыдущих сообщениях, требование на связывание или прекомпиляцию не выполнено.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений. Повторите команду.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

SQL0002N Неверное имя файла связываний.

Объяснение: По причинам, указанным в предыдущих сообщениях, имя файла связываний не может использоваться, как задано.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений. Повторите команду.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

SQL0003N Неверное имя базы данных.

Объяснение: По причинам, указанным в предыдущих сообщениях, имя базы данных невозможно использовать, как задано.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений. Повторите команду.

SQL0004N Пароль неверен.

Объяснение: Пароль содержит недопустимые символы или его длина слишком велика.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Повторите команду с верным паролем.

SQL0005N Неверное имя файла сообщений.

Объяснение: По причинам, указанным в предыдущих сообщениях, имя файла сообщений невозможно использовать, как задано.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений. Проверьте имя файла сообщений. Если этот файл существует, проверьте его атрибуты. Повторите команду.

SQL0006N Неверный параметр формата даты и времени.

Объяснение: Значение параметра формата даты и времени не находится в допустимом диапазоне от 0 до 3.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром формата.

SQL0007N Неверный символ *символ* после текста *текст*.

Объяснение: Указанный *символ* недопустим в операторах SQL. В поле *текст* показаны 20 символов оператора SQL непосредственно перед неверным символом.

Federated system users: некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *символ* и *текст* для этого сообщения. В таких случаях параметры *символ* и *текст* будут иметь следующий формат: “<источник данных>:UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных их действительные значения неизвестны.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите или исправьте неверный символ.

sqlcode: -7

sqlstate: 42601

SQL0008N В объявлении переменной хоста обнаружен неверный элемент *элемент*.

Объяснение: Неверный синтаксис объявления переменной. Прекомпилятор не может идентифицировать эту переменную хоста.

Оператор невозможно обработать. Переменные хоста, объявленные в этом операторе (до точки с запятой), не восприняты.

Действия пользователя: Проверьте синтаксис объявления переменной хоста.

SQL0009W Попытка переопределения опции прекомпилятора игнорируется.

Объяснение: Была произведена попытка переопределения опции прекомпилятора.

Опция игнорируется.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания всех опций прекомпилятора.

SQL0010N **Строчная константа, начинающаяся с строка, не содержит ограничителя конца строки.**

Объяснение: Оператор содержит строчную константу, которая начинается с *строка* и не заканчивается нормальным образом.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте, не пропущены ли кавычки в указанной строчной константе в этом операторе.

sqlcode: -10

sqlstate: 42603

SQL0011N **Комментарий не завершен.**

Объяснение: Комментарий не завершен надлежащим образом.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте оператор, чтобы найти в указанном комментарии пропущенные или лишние ограничители комментариев.

SQL0012W **Для столбца *столбец* задано внутриоператорное имя без квалификаторов.**

Объяснение: Указанный столбец, который встречается в операторе SELECT и для которого не задан явный квалификатор, встречается в таблице, заданной в условии FROM внешней выборки. Следовательно, ссылка на этот столбец в этом операторе SELECT считается внешней ссылкой и будет использоваться внутриоператорное имя.

Оператор был обработан при предположении, что подразумевается внутриоператорное имя.

Действия пользователя: Убедитесь, что действительно должно использоваться внутриоператорное имя. Рекомендуется явно задавать нужные внешние ссылки.

sqlcode: +12

sqlstate: 01545

SQL0013N **Пустой идентификатор с ограничителями недопустим.**

Объяснение: В процессе прекомпиляции обнаружено имя указателя, имя оператора, имя базы данных или идентификатор доступа, представляющие собой пустую строку. Это недопустимо. Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте правильное значение имени указателя, имени оператора, имени базы данных или идентификатора доступа.

SQL0014N **Неверное имя исходного файла.**

Объяснение: Имя исходного файла, заданное в вызове прекомпилятора, содержит недопустимые символы или задан неверный указатель на имя исходного файла.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Проверьте правильность имени исходного файла.

SQL0015N **Переменная хоста не может иметь тип данных элемент-1. Используйте вместо него тип данных элемент-2.**

Объяснение: Если активна опция прекомпилятора WCHARTYPE CONVERT, графическая переменная хоста должна быть объявлена как переменная типа 'wchar_t', но не как 'sqldbchar'.

Если активна опция прекомпилятора WCHARTYPE NOCONVERT (это значение установлено по умолчанию) и тип 'wchar_t' на этой платформе определен как 4-байтное целое число, то графическая переменная хоста должна быть объявлена как переменная типа 'sqldbchar', но не как 'wchar_t'.

Действия пользователя: Замените тип данных переменной хоста на тип данных, указанный в данном сообщении.

SQL0017N В методе или функции SQL должен быть задан и выполнен оператор RETURN.

Объяснение: Метод или функция SQL либо не содержит оператор RETURN, либо не завершается выполнением оператора RETURN.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы функция или метод выполняли оператор RETURN.

sqlcode: -17

sqlstate: 42632

SQL0020W Опции связывания или прекомпиляции *имена-опций* не поддерживаются базой данных назначения и будут игнорироваться.

Объяснение: Это предупреждение появляется в следующих ситуациях:

- одна или несколько опций, заданных для прекомпиляции или связывания, не поддерживаются СУБД назначения
- значения одной или нескольких опций, заданных для прекомпиляции или связывания, не поддерживаются СУБД назначения

Неподдерживаемые опции или значения будут проигнорированы.

Обратите внимание на то, что имена опций в этом сообщении соответствуют терминам, используемым DB2 UWO.

Введите "db2 ? bind" или "db2 ? prep", чтобы получить список опций, поддерживаемых DB2 UWO.

Действия пользователя: Проверьте, предназначены ли опции связывания или прекомпиляции *имена-опций* для работы с данным менеджером базы данных.

SQL0021W Неверная опция прекомпилятора *опция* игнорируется.

Объяснение: Указанная в данном сообщении опция не является разрешенной опцией прекомпилятора.

Опция игнорируется.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания всех опций прекомпилятора.

SQL0022W Повторное задание опции прекомпилятора *опция* игнорируется.

Объяснение: Опция прекомпилятора *опция* задана повторно.

Опция игнорируется.

Действия пользователя: Убедитесь, что все опции прекомпилятора заданы только один раз.

SQL0023N Неверное имя базы данных.

Объяснение: Задано неверное имя базы данных.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что имя базы данных задано правильно и подчиняется правилам задания коротких идентификаторов.

SQL0024N Не было указано имя базы данных.

Объяснение: Прекомпиляцию невозможно продолжить, так как не задано имя базы данных.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Задайте имя базы данных.

SQL0025W Связывание или прекомпиляция завершены с предупреждениями.

Объяснение: Связывание или прекомпиляция завершены успешно, но были выданы предупреждения. Запрошенные в этой команде пакет и(или) файл связываний были созданы.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений. При необходимости исправьте причины появления предупреждений и повторите команду.

SQL0026N Пароль неверен.

Объяснение: Задан неверный пароль.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что заданный пароль удовлетворяет правилам задания паролей.

SQL0028C Неверный номер версии файла связываний.

Объяснение: Номер версии файла связываний несовместим с номером версии установленного менеджера баз данных.

Этот файл связываний нельзя использовать с данной версией менеджера баз данных. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: По возможности повторите процесс прекомпиляции с данным менеджером баз данных. В противном случае используйте только файлы связываний, созданные при помощи совместимых версий менеджера баз данных.

SQL0029N Должно быть задано условие INTO.

Объяснение: В используемых в программе операторах SELECT или VALUES без указателей должно быть задано условие INTO, указывающее место, куда должен быть помещен результат оператора. В динамических операторах SELECT использование условия INTO не разрешено.

Действия пользователя: Добавьте условие INTO в операторы SELECT или VALUES и снова запустите прекомпиляцию прикладной программы.

sqlcode: -29

sqlstate: 42601

SQL0030N Не задано имя исходного файла.

Объяснение: Прекомпиляцию невозможно продолжить, так как не задано имя исходного файла.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Задайте имя исходного файла.

SQL0031C Не удалось открыть файл *имя*.

Объяснение: Не удалось открыть требуемый файл *имя*.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что задано правильное имя файла, что файл существует и к нему разрешен доступ.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново. Если ошибка сохраняется, заново установите менеджер баз данных и затем снова установите базу данных примера.

SQL0032C Невозможно использовать файл *имя*.

Объяснение: В процессе чтения или записи в файл *имя* произошла ошибка.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Повторите прекомпиляцию.

SQL0033N Файл *имя* не является правильным файлом связываний.

Объяснение: Заданный файл связываний *имя* не является файлом связываний.

Связывание прервано.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания имени файла.

SQL0034N Не задано имя файла связываний.

Объяснение: Связывание невозможно продолжить, так как не задано имя файла связываний.

Связывание прервано.

Действия пользователя: Задайте имя файла связываний.

SQL0035N Не удастся открыть файл *имя*.

Объяснение: Файл сообщений *имя* невозможно открыть.

Связывание или прекомпиляция были прерваны.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что этот файл доступен системе.

SQL0036N Неверный синтаксис имени файла *имя*.

Объяснение: Если этот файл представляет собой входной файл прекомпилятора, он должен иметь расширение, соответствующее используемому языку. Если этот файл представляет собой входной файл программы связывания, он должен иметь расширение *.bnd*. Эта ошибка также может возникнуть в том случае, если длина полного имени файла превосходит максимальную для данной платформы длину.

Прекомпиляция или связывание прерваны.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания имени файла.

SQL0037W Неверный синтаксис имени файла сообщений *имя*.

Объяснение: Имя файла сообщений *имя* синтаксически неправильно для этой функции.

Система перенаправляет вывод на стандартное устройство вывода.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания имени файла.

SQL0038W Была активирована опция связывания SQLERROR CONTINUE, поскольку она требуется для связывания файлов списков, поставляемых с DB2 для DB2/MVS, SQL/DS или OS/400.

Объяснение: Опция связывания SQLERROR CONTINUE требуется при связывании следующих поставляемых с DB2 файлов списков:

- ddcsmvs.lst
- ddcsvm.lst
- ddcsvse.lst
- ddcs400.lst

Эта опция указывает серверу DRDA, чтобы он создал пакет, даже если в файле связываний есть операторы SQL, воспринимаемые как неверные. Поскольку не все серверы DRDA поддерживают все операторы SQL, содержащиеся в поставляемых с DB2 файлах связываний, необходимо использовать опцию связывания SQLERROR CONTINUE, чтобы гарантировать создание пакетов для всех файлов связываний в файле списка.

Действия пользователя: Никакой реакции не требуется. Необходимая опция связывания SQLERROR CONTINUE была установлена автоматически. Чтобы избежать получения таких сообщений в будущем, задавайте опцию связывания SQLERROR CONTINUE.

SQL0039N Редактор связей не завершил работу, так как файл связываний ошибочен.

Объяснение: Редактор связей не смог обработать файл связываний. Файл связываний может быть ошибочным из-за того, что его содержимое было случайно изменено.

Файл связываний не обработан.

Действия пользователя: Если возможно, повторите процесс прекомпиляции, чтобы создать новый файл связываний. В противном случае получите новую копию файла связываний.

SQL0040N Ошибка при работе с одним или несколькими файлами связываний в списке *имя*. Не были связаны следующие файлы: *список*.

Объяснение: Один или несколько файлов связываний не были связаны. Причины этого указаны в предыдущих сообщениях в файле сообщений. Список файлов, которые не были связаны, состоит из цифр, начиная с 1, которые указывают относительную позицию этих файлов в файле списка. В *имя* не входит путь файла списка.

В сообщении перечисляются только первые 20 файлов связываний, при работе с которыми произошла ошибка. Если таких файлов было больше 20, в конце списка имен файлов связываний добавляется многоточие (...).

Один или несколько пакетов не были созданы.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений. Проверьте файл списка и убедитесь, что он содержит правильные имена файлов. Повторите команду.

SQL0041N Редактор связей не пытался связать файлы, следующие за файлом с номером *номер* в списке *имя*, из-за неисправимой ошибки, вызвавшей остановку работы.

Объяснение: Некоторые ошибки в процессе связывания оказались неисправимыми (например, системные ошибки, ошибки памяти). Если одна из таких ошибок возникла при обработке файла в файле списка, обработка прерывается. Не была сделана попытка связать оставшиеся файлы из файла списка.

Такая ошибка произошла при связывании указанного файла связываний в данном списке. Имейте в виду, что для идентификации файла связываний используется число, указывающее относительную позицию этого файла в файле списка.

Действия пользователя: Чтобы разобраться в причинах ошибки, посмотрите другие сообщения, сопровождающие данное сообщение. Повторите команду.

SQL0051N Пространство, требуемое для сохранения всех операторов SQL в одной программе, превысило допустимый максимум.

Объяснение: Пространство, необходимое для всех операторов SQL в программе, не помещается в столбец SECT_INFO в SYSIBM.SYSPLAN.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Или упростите программу, или разделите ее на отдельные программы меньшего размера, или сделайте и то, и другое.

SQL0053W В программе не найдены операторы SQL.

Объяснение: Заданный исходный файл не содержит операторов SQL.

Если выполнить связывание, будет создан пустой пакет.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что производится прекомпиляция или связывание нужной программы.

SQL0055N Исходный файл пуст.

Объяснение: Исходный файл программы не содержит данных.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания исходного файла.

SQL0056N Объявление переменной SQLSTATE или SQLCODE находится во вложенном составном операторе.

Объяснение: Объявление переменной SQLSTATE или SQLCODE находится во вложенном составном операторе, а не во внешнем составном операторе подпрограммы SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Объявляйте переменные SQLSTATE и SQLCODE только во внешнем составном операторе подпрограммы SQL.

sqlcode: -56

sqlstate: 42630

SQL0057N Оператор RETURN в методе или функции SQL должен содержать возвращаемое значение.

Объяснение: В методе или функции SQL задан оператор RETURN без возвращаемого значения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте значение в операторе RETURN.

sqlcode: -57

sqlstate: 42631

SQL0058N Тип данных значения оператора RETURN в процедуре SQL должен быть INTEGER.

Объяснение: В процедуре SQL задан оператор RETURN со значением или выражением, тип которого - не INTEGER.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте в операторе RETURN значение типа INTEGER.

sqlcode: -58

sqlstate: 428F2

SQL0060W Запущен прекомпилятор *имя*.

Объяснение: Это сообщение выводится на стандартное устройство вывода, когда прекомпилятор начинает свою работу. Элемент *имя* указывает конкретный запущенный прекомпилятор.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL0061W Запущен редактор связей.

Объяснение: Это сообщение выводится на стандартное устройство вывода, когда редактор связей начинает свою работу.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Никакие действия не требуются.

SQL0062W Начата обработка файла *имя*, включенного оператором INCLUDE.

Объяснение: Обнаружен оператор INCLUDE. Прекомпилятор перешел к обработке включенного файла.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL0063W Завершена обработка файла *имя*, включенного оператором INCLUDE.

Объяснение: Прекомпилятор завершил обработку включенного файла. Возобновлена обработка файла, содержащего оператор INCLUDE.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL0064N Файл *имя* прямо или косвенно включает сам себя в операторе INCLUDE.

Объяснение: Обнаружено рекурсивное включение файлов с использованием оператора INCLUDE. Входной файл прекомпилятора не может включать сам себя или входить в один из включенных в него файлов.

Заданный оператором INCLUDE файл не включается.

Действия пользователя: Проверьте структуру включений файлов оператором INCLUDE и удалите все циклы.

SQL0065N В объявлении переменной хоста обнаружен непредвиденный конец строки.

Объяснение: Неверный синтаксис объявления переменной хоста. Конец строки обнаружен раньше завершения этого объявления.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте синтаксис объявления переменной хоста.

SQL0078N Для подпрограммы *имя-подпрограммы* должны быть заданы имена параметров.

Объяснение: В подпрограмме *имя-подпрограммы* не для всех параметров заданы имена. Если подпрограмма определяется с указанием LANGUAGE SQL или SQLMACRO, для каждого определяемого параметра надо задать имя.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте для каждого

определяемого параметра имя.

sqlcode: -78

sqlstate: 42629

SQL0079N **Имя схемы для объявленной глобальной временной таблицы или индекса *имя* должно быть SESSION, а не *имя-схемы*.**

Объяснение: Для объявленной временной таблицы или индекса надо использовать не имя схемы *имя*, а SESSION. В операторе было явно задано имя схемы *имя-схемы* для объявленной глобальной временной таблицы или ее индекса. Это не допускается.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Возможные исправления оператора:

- Измените имя схемы на SESSION.
- Удалите имя схемы; в этом случае DB2 будет использовать имя по умолчанию, SESSION.

sqlcode: -79

sqlstate: 428EK

SQL0081N **В процессе прекомпиляции или связывания получен код SQLCODE *sqlcode*.**

Объяснение: Во время прекомпиляции или связывания программы от менеджера баз данных получен непредвиденный код SQLCODE *sqlcode*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: По коду SQLCODE определите причину ошибки и предпримите соответствующие действия.

SQL0082C **Произошла ошибка, вызвавшая прекращение обработки.**

Объяснение: Предыдущая ошибка (не относящаяся к ошибкам SQL) вызвала прекращение обработки.

Операция прекомпиляции, связывания или

повторного связывания прервана. Пакет не создан.

Действия пользователя: Устраните причину предыдущей ошибки и повторите операцию.

SQL0083C **Ошибка выделения памяти.**

Объяснение: В процессе обработки не хватает памяти для продолжения обработки.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Увеличьте оперативную и виртуальную память в системе.
- Закройте фоновые процессы.

Если после выполнения рекомендуемых действий ошибка повторяется, обратитесь в службу поддержки заказчиков IBM.

SQL0084N **Оператор EXECUTE IMMEDIATE содержит оператор SELECT или VALUES.**

Объяснение: Оператор SELECT или VALUES используется внутри оператора EXECUTE IMMEDIATE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Заданная операция не поддерживается. Подготовьте оператор SELECT или VALUES. Затем используйте оператор OPEN, FETCH или CLOSE.

sqlcode: -84

sqlstate: 42612

SQL0085N **Имя оператора *имя* уже определено.**

Объяснение: Имя оператора, заданное в данном операторе DECLARE, уже было использовано в предыдущем операторе DECLARE.

Данный оператор DECLARE не обрабатывается. Использование этого имени оператора по-прежнему задается предыдущим оператором DECLARE.

Действия пользователя: Используйте для этого оператора другое имя.

SQL0086C Ошибка выделения памяти.

Объяснение: В процессе обработки не хватает памяти для продолжения обработки.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Обеспечьте наличие в системе достаточного объема памяти.
- Закройте фоновые процессы.

SQL0087N Переменная хоста *имя* - структура, но в контексте, где она используется, не разрешены ссылки на структуры.

Объяснение: Если в операторе SQL используется ссылка на структуру, она воспринимается не как структура, а как список разделенных запятыми составляющих ее полей. Поскольку в операторах SQL, таких как PREPARE, не разрешено использовать список переменных хоста, также нельзя использовать ссылку на структуру, состоящую из нескольких полей.

Действия пользователя: Вместо ссылки на структуру задайте одиночную переменную хоста или полностью определенное имя поля структуры.

SQL0088N Переменная хоста *имя* неоднозначна.

Объяснение: Переменную хоста *имя* нельзя идентифицировать однозначно. Существует несколько переменных с одной и той же спецификацией.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Уточните спецификацию или, если переменная специфицирована полностью, переименуйте ее.

SQL0089N Обработка прекращена после обнаружения 100 ошибок.

Объяснение: Прекомпилятор или редактор связей прекратил обработку, обнаружив 100 ошибок.

Действия пользователя: Исправьте ошибки, указанные в журнале сообщений, и повторите команду.

SQL0091W Прекомпиляция или связывание были прекращены после обнаружения *число-1* ошибок и *число-2* предупреждений.

Объяснение: Прекомпиляция или связывание были прерваны при обнаружении заданного числа ошибок и предупреждений.

Прекомпиляция или связывание прерваны.

Действия пользователя: Если обнаружены ошибки или предупреждения, исправьте, если необходимо, программу и повторите прекомпиляцию или связывание.

SQL0092N Пакет не создан из-за наличия предыдущих ошибок.

Объяснение: Из-за наличия предыдущих ошибок пакет не был создан.

Действия пользователя: Исправьте ошибки и повторите прекомпиляцию или связывание.

SQL0093N Обнаружен конец входного файла до ограничителя оператора для EXEC SQL.

Объяснение: Во время обработки оператора SQL конец исходного файла был обнаружен до окончания этого оператора.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Убедитесь, что оператор SQL заканчивается правильно.

SQL0094N Связывание прервано по требованию пользователя.

Объяснение: Связывание было прервано, так как пользователь мог нажать клавиши прерывания.

Обработка завершается. Пакет не создан.

Действия пользователя: Если необходимо, повторите связывание.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

SQL0095N **Файл связываний не был создан из-за возникших ранее ошибок.**

Объяснение: Из-за возникших ранее ошибок файл связываний не был создан.

Файл связываний не создан.

Действия пользователя: Исправьте ошибки и повторите прекомпиляцию.

SQL0097N **Переменные и параметры типов данных LONG VARCHAR и LONG VARGRAPHIC в подпрограммах SQL не допускаются.**

Объяснение: Подпрограммы SQL (процедуры, функции и методы) не поддерживают переменные

SQL0100 - SQL0199

SQL0100W **В операциях FETCH, UPDATE или DELETE не было найдено строк таблицы или результатом выполнения запроса является пустая таблица.**

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Не найдено ни одной строки таблицы, соответствующей условиям поиска в операторе UPDATE или DELETE.
- Результат выполнения оператора SELECT оказался пустой таблицей.
- Оператор FETCH был выполнен в то время, когда указатель был расположен после последней строки результирующей таблицы.
- Результат выполнения оператора SELECT, используемого в операторе INSERT, оказался пустой таблицей.

Данные не были получены, обновлены или удалены.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Операцию можно продолжать.

sqlcode: +100

sqlstate: 02000

и параметры типов данных LONG VARCHAR и LONG VARGRAPHIC.

Действия пользователя: Не используйте переменные и параметры типов данных LONG VARCHAR и LONG VARGRAPHIC в подпрограммах SQL. Вместо LONG VARCHAR используйте VARCHAR с явно заданной длиной. Вместо LONG VARGRAPHIC используйте VARGRAPHIC с явно заданной длиной.

sqlcode: -97

sqlstate: 42601

SQL0101N **Слишком длинный или слишком сложный оператор.**

Объяснение: Оператор невозможно обработать, так как он превышает системные ограничения на длину или сложность оператора, или из-за того, что в операторе используется слишком много ограничений или триггеров.

Если оператор создает или изменяет упакованные описания, новое упакованное описание может оказаться слишком длинным для соответствующего столбца в системных каталогах таблиц.

Federated system users должны также проверить, не нарушает ли оператор:

- системные ограничения сервера объединения или источника данных на длину или сложность оператора.
- какие-либо другие ограничения источника данных.

Оператор невозможно обработать.

Примечание: Если преобразование символьных данных производится для прикладной программы и базы данных, которые используют разные кодовые страницы, результат

преобразования может иметь слишком большую длину.

Действия пользователя: Возможные варианты:

- Разбейте оператор на более короткие или более простые операторы SQL.
- Увеличьте размер кучи операторов (stmtheap) в файле конфигурации базы данных.
- Уменьшите число проверок или реляционных ограничений, входящих в оператор, или уменьшите число индексов по внешним ключам.
- Уменьшите число триггеров, входящих в оператор.
- Federated system users: определите, какой из источников данных виновен в неудаче выполнения оператора (смотрите в руководстве по диагностике ошибок процедуры определения этого источника) и какова причина отказа. Если причина неудачи - federated server, увеличьте размер кучи операторов (stmtheap) в файле конфигурации базы данных.

sqlcode: -101

sqlstate: 54001

SQL0102N Слишком длинная строчная константа (начинается с строка).

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Длина комментария в операторе COMMENT ON превышает 254 байта.
- Имя программного сервера, заданное в операторе CONNECT языка SQL длиннее 18 символов.
- Строчная константа, начинающаяся с строка, длиннее 32672 байт. Текстовые строки длиной более 32672 байт или графические строки длиной более 16336 символов можно задавать только посредством присваивания значений из переменных хоста. Обратите внимание на то, что другие серверы из семейства продуктов DB2 могут задавать другие предельные размеры символьных строк. Подробности смотрите в документации по соответствующему продукту DB2.

- Federated system users: в сеансе работы через промежуточный сервер нельзя превышать пределы, налагаемые источниками данных. Например, приведет к данной ошибке символьный литерал длиннее 254 байт в операторе, посылаемом DB2 for OS/390 в сеансе работы через промежуточный сервер.

Возможно, слишком длинная строка получилась в результате преобразования данных. Если прикладная программа и база данных используют разные кодовые страницы, то для обеспечения связи строчные константы преобразуются из кодовой страницы прикладной программы в кодовую страницу базы данных. В определенных ситуациях графические строчные константы могут затем преобразовываться из кодовой страницы базы данных в кодировку UCS-2 (UNICODE), например, когда база данных была создана в кодовой странице EUC. Это означает, что результирующая строка может оказаться длиннее, чем входная строка.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В случае комментария к таблице или комментария к столбцу уменьшите размер этого комментария. В операторе CONNECT языка SQL уменьшите длину имени программного сервера. Для других строчных констант запрошенная функция недоступна в интерактивном режиме. Если ошибка происходит во включенном в программу операторе, который не является оператором CONNECT, то нужно присвоить эту длинную строку переменной хоста и заменить этой переменной строку-литерал в операторе SQL.

Federated system users: если ошибка произошла в сеансе работы через промежуточный сервер, определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Проверьте диалект SQL этого источника данных, определите, какой из пределов превышен, и исправьте оператор, как требуется.

sqlcode: -102

sqlstate: 54002

SQL0103N Неверный числовой литерал *литерал*.

Объяснение: Указанный *литерал* начинается с цифры, но не является правильным литералом, представляющим целое число, десятичное число или число с плавающей точкой.

Federated system users: ошибка литерального представления для источника данных в сеансе работы через промежуточный сервер.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте неверный числовой литерал. Federated system users: если ошибка произошла в сеансе работы через промежуточный сервер, определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Проверьте диалект SQL этого источника данных, определите, какое правило литерального представления нарушено, и исправьте оператор, как требуется.

sqlcode: -103

sqlstate: 42604

SQL0104N Обнаружен неправильный элемент *элемент* после текста *текст*. Список возможных правильных элементов: *список-элементов*.

Объяснение: Обнаружена синтаксическая ошибка в операторе SQL, где указанный элемент следует после текста *текст*. В поле *текст* показаны 20 символов оператора SQL непосредственно перед неверным элементом.

В качестве подсказки программисту поле SQLERRM области SQLCA содержит частичный список правильных элементов в виде *список-элементов*. При составлении этого списка подразумевается, что предыдущая часть оператора не содержит ошибок.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте и исправьте оператор в области указанного элемента.

sqlcode: -104

sqlstate: 42601

SQL0105N Неверная строчная константа (*начинается с строка*).

Объяснение: Оператор содержит неверную строчную константу, которая начинается с *строка*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте строчную константу в правильном формате. Проверьте графические строки, парные ограничители и даже число байт в строке.

Federated system users: посмотрите руководство по диагностике ошибок и определите, какой источник данных вызывает ошибку.

sqlcode: -105

sqlstate: 42604

SQL0106N Оператор SQL начинается правильно, но не завершен.

Объяснение: Оператор SQL правилен до момента, когда дальнейшего ввода не было найдено. Это может быть вызвано отсутствием правильного завершения литерала. Строчные литералы должны завершаться кавычками.

Обработка этого оператора SQL завершена.

Действия пользователя: Проверьте, все ли части оператора, требуемые для выполнения требуемых функций, присутствуют, и все ли условия завершены.

Для PL/I: Проверьте, завершается ли оператор SQL до точки с запятой. Для ассемблера: Проверьте, соблюдаются ли правила продолжения. (В колонке 72 должен стоять не пробел, а строки продолжения должны начинаться в колонке 16 или правее.)

Для COBOL: Проверьте, завершается ли оператор SQL до END-EXEC.

sqlcode: -106

sqlstate: 42601, 42603

SQL0107N Слишком длинное имя *имя*.
Максимально допустимая длина
равна *длина*.

Объяснение: Слишком длинное имя *имя*.
Максимальная допустимая длина для имен этого
типа указана в поле *длина*.

Имена индексов и ограничений не могут быть
длиннее 18 байт. Имена столбцов не могут быть
длиннее 30 байт. Имена точек сохранения, таблиц,
производных таблиц и алиасы не могут быть
длиннее 128 байт. (Управляющие символы, если
они есть, в подсчет не входят.)

Имена переменных SQL, имена условий и метки в
подпрограммах SQL не могут быть длиннее 64
байт.

Максимальная длина имен схем (спецификаторов
объектов) - 30 байт, кроме пользовательских
типов, где максимальная допустимая длина имен
схем - 8 байт.

Длина имен переменных хоста не должна
превышать 255 байт.

Во время прекомпиляции имя программного
сервера в операторе CONNECT языка SQL может
иметь длину до 18 символов. Однако во время
выполнения программы имя программного
сервера длиной более 8 символов вызовет ошибку.

Также в операторе CONNECT языка SQL можно
использовать пароль длиной до 18 символов и
идентификатор доступа длиной до 8 символов.

Длина идентификатора версии пакета не должна
превышать 64 байт.

Federated system users: в сеансе работы через
промежуточный сервер мог быть превышен
какой-либо из пределов для источника данных.

Оператор невозможно обработать.

Примечание: Если преобразование символьных
данных производится для
прикладной программы и базы
данных, которые используют разные
кодировки страниц, результат
преобразования может иметь
слишком большую длину.

Действия пользователя: Выберите более короткое

имя или исправьте написание имени объекта.

Federated system users: если ошибка произошла в
сеансе работы через промежуточный сервер,
определите, какой из источников данных виновен в
возникновении ошибки (процедуру определения
этого источника смотрите в руководстве по
диагностике ошибок). Проверьте диалект SQL
этого источника данных, определите, какой из
пределов превышен, и исправьте оператор, как
требуется.

sqlcode: -107

sqlstate: 42622

SQL0108N В имени *имя* содержится неверное
число квалификаторов.

Объяснение: Имя *имя* квалифицировано
неправильно.

Объект с именем *имя* может иметь только один
квалификатор.

В качестве квалификатора имени столбца
используется имя таблицы (квалифицированное
или неквалифицированное) или
внутриоператорное имя. В некоторых контекстах
имя столбца должно иметь квалификатор - имя
таблицы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте правильность
квалификатора имени объекта.

sqlcode: -108

sqlstate: 42601

SQL0109N Недопустимое условие *условие*.

Объяснение: Указанное условие нельзя
использовать в том контексте, где оно встречается
в операторе SQL.

Подзапрос, оператор INSERT или оператор
CREATE VIEW не может содержать условий
INTO, ORDER BY или FOR UPDATE. Вложенный
оператор SELECT не может содержать условия
ORDER BY или FOR UPDATE. Вложенный
оператор SELECT может содержать операторы
действий над множествами только в подзапросах.
Операторы SELECT или VALUES, используемые в

объявлении указателя, не могут содержать условие INTO. Функция RAISE_ERROR может использоваться только если элемент списка выбора приводится к какому-то типу данных при помощи спецификации CAST.

Federated system users: В сеансе работы через промежуточный сервер могли быть нарушены какие-либо ограничения источника данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL, удалив указанное условие.

Federated system users: Если ошибка произошла в сеансе работы через промежуточный сервер, определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Проверьте диалект SQL этого источника данных, определите, какое ограничение источника данных было нарушено, и исправьте оператор, как требуется.

sqlcode: -109

sqlstate: 42601

SQL0110N Строка строка - неверная шестнадцатеричная константа.

Объяснение: Неверная шестнадцатеричная константа строка. Обнаружена одна из следующих ошибок:

- Задана неверная шестнадцатеричная цифра. Разрешены только символы от '0' до '9', от 'A' до 'F' и от 'a' до 'f'.
- Задано нечетное число шестнадцатеричных цифр.
- Задано более 8000 шестнадцатеричных цифр.

Действия пользователя: Исправьте константу и повторите обработку оператора.

sqlcode: -110

sqlstate: 42606

SQL0111N В функции столбца имя не задано имя столбца.

Объяснение: Объявление функции столбца имя (AVG, MIN, MAX, SUM или COUNT(DISTINCT)) задано неверно - оно должно включать в качестве операнда имя столбца.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте имя столбца в операнде функции столбца.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это сообщение об ошибке применяется только в версиях системы DB2, более ранних, чем Версия 2.

sqlcode: -111

sqlstate: 42901

SQL0112N Операнд функции столбца имя включает функцию столбца или скалярную полную выборку, или подзапрос.

Объяснение: В операнд функции столбца не может входить:

- функция столбца
- скалярная полная выборка
- подзапрос.

В списке SELECT операнд арифметического оператора не может быть функцией столбца, в которую входит ключевое слово DISTINCT.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте использование функции столбца, чтобы исключить неверное выражение, и повторите операцию.

sqlcode: -112

sqlstate: 42607

SQL0113N идентификатор содержит недопустимый символ или не содержит ни одного символа.

Объяснение: Имя переменной SQL, имя параметра или имя условия идентификатор содержит недопустимый символ. Допускаются

только символы, разрешенные для обычных идентификаторов SQL. Обратите внимание на то, что поскольку идентификатор ограничен, преобразование не выполняется и символы верхнего и нижнего регистров считаются различными.

Действия пользователя: Исправьте идентификатор и повторите обработку оператора.

sqlcode: -113

sqlstate: 42601

SQL0117N Число присвоенных значений не равно числу заданных или подразумеваемых столбцов.

Объяснение:

- Число введенных значений в списке значений оператора INSERT не равно числу столбцов, которые заданы явно или подразумеваются. Если список столбцов не задан, подразумевается список из всех столбцов таблицы.
- Число значений в правой части присваивания в операторе SET, задающем значения временных переменных, или условия SET оператора UPDATE не равно числу столбцов в левой части присваивания.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор так, чтобы было задано по одному значению для каждого заданного или подразумеваемого столбца.

sqlcode: -117

sqlstate: 42802

SQL0118N Таблица - объект назначения оператора INSERT, DELETE или UPDATE, используется также и в условии FROM.

Объяснение: Таблица, заданная в качестве объекта назначения в операторе INSERT, DELETE или UPDATE, упоминается также в условии FROM подзапроса внутри этого оператора.

Таблица или производная таблица, которая является объектом назначения оператора INSERT,

DELETE или UPDATE, не может одновременно использоваться в качестве источника подставляемых значений или для квалификации строк таблицы, которые нужно вставить, изменить или удалить.

Оператор невозможно обработать.

Это сообщение об ошибке применяется для серверов Версии 1.2 и более ранних, а также для хостов, обращение к которым производится через DB2 Connect.

Действия пользователя: Заданная операция не поддерживается. Для получения желаемого результата создайте временную копию таблицы-объекта или производной таблицы и используйте для подвыборки эту копию.

sqlcode: -118

sqlstate: 42902

SQL0119N Выражение, начинающееся с *начало-выражения* и заданное в условии SELECT, условии HAVING или условии ORDER BY, не задано в условии GROUP BY, или же оно задано в в условии SELECT, условии HAVING или условии ORDER BY вместе с функцией столбца, но условие GROUP BY не задано.

Объяснение: В операторе SELECT есть одна из следующих ошибок:

- Указанное выражение и функция столбца содержатся в условии SELECT, условии HAVING или условии ORDER BY, но при этом отсутствует условие GROUP BY.
- Указанное выражение содержится в условии SELECT, условии HAVING или условии ORDER BY, но не входит в условие GROUP BY.

Указанное выражение начинается с *начало-выражения*. Это выражение может представлять собой имя одного столбца.

Если в условии HAVING заданы функции NODENUMBER или PARTITION, считается, что все столбцы ключей разделения основной таблицы входят в условие HAVING.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор, включив в условие GROUP BY выражение, входящее в условие SELECT, условие HAVING или условие ORDER BY, или удалив функцию столбца из оператора SELECT.

sqlcode: -119

sqlstate: 42803

SQL0120N В условии WHERE, условии GROUP BY, условии SET или в операторе SET, задающем значения временных переменных, содержится функция столбца.

Объяснение: Условие WHERE может содержать функцию столбца только в том случае, если это условие находится в подзапросе условия HAVING и аргумент функции столбца представляет собой внутриоператорную ссылку на группу. Условие GROUP BY может содержать функцию столбца только в том случае, если аргумент функции столбца представляет собой внутриоператорную ссылку на столбец в другой подвыборке, чем та, в которой находится это условие GROUP BY. Условие SET оператора UPDATE или оператора SET, задающего значения временных переменных, может содержать функцию столбца только внутри полной выборки в правой части присваивания.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор так, чтобы функция столбца не использовалась или использовалась только там, где разрешена.

sqlcode: -120

sqlstate: 42903

SQL0121N Столбец *имя* задан более одного раза в операторе INSERT или UPDATE или в операторе SET, задающем значения временных переменных.

Объяснение: Один и тот же столбец *имя* задан более одного раза в списке столбцов оператора INSERT, в левой части присваивания в условии SET оператора UPDATE или в левой части присваивания в операторе SET, задающем

значения временных переменных. Обратите внимание на то, что эта ошибка может возникнуть при добавлении или обновлении данных в производной таблице, когда более одного столбца в этой производной таблице основаны на том же столбце основной таблицы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис оператора так, чтобы каждое имя столбца было задано однократно.

sqlcode: -121

sqlstate: 42701

SQL0122N Оператор SELECT без условия GROUP BY содержит имя столбца и функцию столбца в условии SELECT, или имя столбца входит в условие SELECT, но не входит в условие GROUP BY.

Объяснение: В операторе SELECT есть одна из следующих ошибок:

- Имя столбца и функция столбца входят в условие SELECT, но отсутствует условие GROUP BY.
- Имя столбца входит в условие SELECT, но не входит в условие GROUP BY.

Возможно, столбец входит в скалярную функцию.

Если в условии SELECT заданы функции NODENUMBER или PARTITION, то все столбцы ключей разделения основной таблицы считаются входящими в условие SELECT.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор, включив эти столбцы в условие GROUP BY, входящее в условие SELECT, или удалив эти столбцы из условия SELECT.

sqlcode: -122

sqlstate: 42803

SQL0123N Параметр в позиции *n* функции *имя* должен быть константой или ключевым словом.

Объяснение: Параметр в позиции *n* функции *имя* не является константой (если он должен быть константой) или ключевым словом (если он должен быть ключевым словом).

Действия пользователя: Убедитесь в том, что все аргументы функции соответствуют определениям соответствующих параметров.

sqlcode: -123

sqlstate: 42601

SQL0125N Номер столбца в условии ORDER BY или меньше единицы, или больше числа столбцов в результирующей таблице.

Объяснение: Условие ORDER BY этого оператора содержит номер столбца, который или меньше 1, или больше числа столбцов в таблице результатов (числа элементов в условии SELECT).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис условия ORDER BY так, чтобы каждый идентификатор столбца правильно обозначал столбец результирующей таблицы.

sqlcode: -125

sqlstate: 42805

SQL0127N DISTINCT задан несколько раз.

Объяснение: Ключевое слово DISTINCT невозможно использовать:

- Одновременно в условии SELECT и в функции столбца
- В двух или более функциях столбца в одном операторе SELECT.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Это сообщение об ошибке применяется только в версиях системы DB2, более ранних, чем Версия 2, и хостов,

обращение к которым производится через DB2 Connect.

sqlcode: -127

sqlstate: 42905

SQL0129N Оператор содержит слишком много имен таблиц (максимальное допустимое число - 15).

Объяснение: Оператор SQL содержит слишком много имен таблиц. В одном операторе SQL можно использовать имена не более чем 15 таблиц. В это число включаются все таблицы, используемые во всех производных таблицах.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Разбейте оператор SQL на два или несколько более простых операторов, содержащих не более 15 имен таблиц.

Это сообщение об ошибке применяется для серверов Версии 1.2 и более ранних, а также для хостов, обращение к которым производится через DB2 Connect.

sqlcode: -129

sqlstate: 54004

SQL0130N Значение, заданное в условии ESCAPE - не одиночный символ или строка-шаблон содержит неправильное использование управляющего символа.

Объяснение: Управляющий символ должен быть одиночным символом и иметь длину не более двух байтов. Он может входить в строку-шаблон только в том случае, если после него идет такой же символ, знак процента или подчеркивания. Дополнительную информацию об условии ESCAPE предиката LIKE смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Действия пользователя: Исправьте соответственно строку-шаблон или управляющий символ.

sqlcode: -130

sqlstate: 22019, 22025

SQL0131N Операнды предиката LIKE имеют несовместимые типы данных.

Объяснение: Если выражение в левой части предиката LIKE или предиката NOT LIKE имеет символьный тип, то и выражение в правой части этого предиката также должно иметь символьный тип.

Если выражение в левой части этого предиката имеет графический тип, то и выражение в правой части также должно иметь графический тип.

Если выражение в левой части этого предиката имеет тип “двоичный большой объект” (BLOB), то и выражение в правой части также должно иметь тип “двоичный большой объект”.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте выражения в предикате LIKE так, чтобы данные имели один тип.

sqlcode: -131

sqlstate: 42818

SQL0132N Неверный предикат LIKE или скалярная функция POSSTR - первый операнд не является строчным выражением или второй операнд не является строкой.

Объяснение: Предикат LIKE или скалярная функция POSSTR, входящие в оператор, ошибочны из-за того, что первый операнд не является строчным выражением или второй операнд не является строкой.

Операнд в левой части предиката LIKE или предиката NOT LIKE, или первый операнд функции POSSTR должен быть строчным выражением. Значение, находящееся в правой части предиката или второй операнд функции POSSTR должны быть одними из следующих объектов:

- константа
- специальный регистр
- переменная хоста

- скалярная функция, операнды которой относятся к одному из перечисленных выше типов
- выражение, в которое входят перечисленные выше объекты

с учетом следующих ограничений:

- элементы, входящие в выражение, не должны иметь тип LONG VARCHAR, CLOB, LONG VARGRAPHIC или DBCLOB. Кроме того, они не должны быть переменными, указывающими на файл двоичного большого объекта (BLOB).
- действительная длина выражения не должна превышать 4000 байт.

Предикат LIKE или скалярная функция POSSTR не должны использоваться вместе с DATE, TIME или TIMESTAMP.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте и исправьте синтаксис предиката LIKE и функции POSSTR.

sqlcode: -132

sqlstate: 42824

SQL0134N Неправильное использование столбца строчного типа, переменной хоста, константы или функции *имя*.

Объяснение: Не разрешено использование строки *имя*.

Выражение, дающее в результате тип данных строка с максимальной длиной свыше 255 байт, недопустимо в:

- операторе SELECT DISTINCT
- условии GROUP BY
- условии ORDER BY
- функции столбца с ключевым словом DISTINCT
- операторе SELECT или VALUES оператора действия над множествами (кроме оператора UNION) ALL.

Выражение, дающее в результате тип данных LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC, недопустимо в:

- предикатах, кроме EXISTS или NULL
- функции столбца
- условии SELECT подзапроса в предикатах, кроме EXISTS или NULL
- условии SELECT подвыборки в операторе INSERT
- выражении, определяющем значение условия SET оператора UPDATE, кроме выражений, являющихся переменными хоста типа LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC
- операторе SELECT оператора действия над множествами (кроме оператора UNION ALL)
- скалярной функции VARGRAPHIC.

Federated system users: в сеансе работы через промежуточный сервер могут быть нарушены какие-либо ограничения источника данных. Смотрите документацию SQL Reference для источника данных, который вызвал ошибку.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Запрошенная операция над строкой не поддерживается.

Примечание: Если непонятно, каким образом превышает ограничение в 255 байта, имейте в виду, что для вычисления значения выражения, содержащегося в строке, могут потребоваться операции преобразования данных из одной кодовой страницы в другую. В зависимости от конкретных исходной и целевой кодовых страниц результат преобразования может оказаться длиннее исходной строки. Дополнительную информацию об ограничениях, накладываемых на строки, и о преобразованиях строк смотрите в справочнике SQL Reference.

sqlcode: -134

sqlstate: 42907

SQL0135N Ввод для столбца типа длинная строка в операторе INSERT или UPDATE должен быть переменной хоста или ключевым словом NULL.

Объяснение: Оператор UPDATE или INSERT использует константы, имена столбцов или подзапросы там, где должен быть NULL или переменная хоста.

Столбец типа длинная строка здесь может иметь один из типов LONG VARCHAR, LONG VARGRAPHIC, VARCHAR(n), где n больше 254, но не больше 32767, или VARGRAPHIC(n), где n больше 127, но не больше 16383.

Действия пользователя: Посмотрите в руководстве DB2 for VM Application Programming, как использовать длинные строки. Исправьте оператор. Повторите команду.

sqlcode: -135

sqlstate: 56033

SQL0137N Длина результата операции *операция* больше, чем *максимальное-значение*.

Объяснение: Результат конкатенации заданных операндов оказался длиннее, чем допустимо для типа данных результата.

Результаты, имеющие тип символьная строка, ограничены размером 32700 байт кроме тех случаев, когда операнды имеют тип “символьный большой объект” (CLOB). В таких случаях предельный размер составляет 2 гигабайта.

Результаты, имеющие тип графическая строка, не должны быть длиннее 16350 символов, кроме тех случаев, когда операнды имеют тип “двухбайтный символьный большой объект” (DBCLOB). В таких случаях предельный размер составляет 1 073 741 823 (на 1 меньше, чем 1 гигабайт) двухбайтных символов.

Результаты, имеющие тип двоичная строка (операнды имеют тип “двоичный большой объект” (BLOB)), ограничены размером 2 гигабайта.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы сумма длин операндов не превышала максимально допустимую, и попробуйте выполнить операцию еще раз.

sqlcode: -137

sqlstate: 54006

SQL0138N **Второй или третий аргумент функции SUBSTR выходит за допустимые границы.**

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Второй аргумент функции SUBSTR меньше 1 или больше M.
- Третий аргумент функции SUBSTR представляет собой выражение, значение которого меньше 0 или больше M–N+1.

Число M - длина первого аргумента функции, если он имеет фиксированную длину, или максимальная длина первого аргумента, если он имеет переменную длину. Число N представляет собой значение второго аргумента.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что второй и третий аргумент функции SUBSTR имеют значения, удовлетворяющие приведенным выше правилам.

sqlcode: -138

sqlstate: 22011

SQL0139W **В определении столбца *столбец* задано излишнее условие.**

Объяснение: Излишнее условие в определении данного столбца.

Оператор был обработан успешно, излишнее условие игнорируется.

Действия пользователя: Исправьте определение столбца.

sqlcode: +139

sqlstate: 01589

SQL0142N **Данный оператор SQL не поддерживается.**

Объяснение: Встроенный оператор SQL, который может быть правильным для других реляционных баз данных IBM, не поддерживается данным менеджером баз данных.

Federated system users: проверьте, не направлен ли оператор SQL источнику данных, который не поддерживает данный оператор SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените синтаксис оператора SQL или удалите его из программы.

Federated system users: если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте диалект SQL этого источника данных.

SQL0143W **Данный оператор SQL не поддерживается, неверный синтаксис игнорируется.**

Объяснение: Встроенный оператор SQL, который может быть правильным для других реляционных баз данных IBM, распознается, но не поддерживается данным менеджером баз данных.

Данный оператор может привести к противоречивым и нежелательным результатам.

Действия пользователя: Измените синтаксис оператора SQL или удалите его из программы.

SQL0150N **Производная таблица, типизированная таблица, материализованная таблица запроса или промежуточная таблица в операторе INSERT, DELETE или UPDATE - это производная таблица, типизированная таблица, материализованная таблица запроса или промежуточная таблица, для которой запрошенная операция не разрешена.**

Объяснение: Производная таблица, типизированная таблица, материализованная

таблица запроса или промежуточная таблица в операторе INSERT, DELETE или UPDATE определены так, что запрошенную операцию вставки, удаления или изменения выполнить нельзя.

Производная таблица является производной таблицей только для чтения, если оператор SELECT содержит одну из следующих конструкций:

- Ключевое слово DISTINCT
- функцию столбца в списке выбора
- Условие GROUP BY или HAVING
- Условие FROM, где задается одно из следующего:
 - Более одной таблицы или производной таблицы
 - Производная таблица только для чтения (столбцу READONLY SYSCAT.SYSVIEWS присвоено значение 'Y')
 - Таблица или производная таблица, которая также указана в условии FROM подзапроса оператора SELECT. (ПРИМЕЧАНИЕ: Это относится к версиям DB2, более ранним, чем Версия 2.)
- оператор действия над множествами (кроме оператора UNION ALL).
- Federated system users ограничения этого источника данных могли привести к тому, что для данного столбца невозможна модификация

Обратите внимание на то, что эти условия не применяются к подзапросам оператора SELECT.

Нельзя вставлять строки прямо в типизированную таблицу, определенную на не конкретизуемом структурном типе. В подтаблицы такой таблицы разрешены вставки.

Обычно поддерживаемые системой материализованные таблицы запроса и промежуточные таблицы не допускают операций вставки, удаления или изменения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Запрошенная операция не может быть выполнена для производной таблицы,

материализованной таблицы запроса или промежуточной таблицы.

Federated system users: если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте определение объекта и ограничения модификации для этого источника данных.

sqlcode: -150

sqlstate: 42807

SQL0151N Столбец *имя* невозможно обновить.

Объяснение: Указанный столбец невозможно обновить по одной из следующих причин:

- Таблица-объект операции представляет собой производную таблицу, а указанный столбец является производным от скалярной функции, выражения, ключевого слова, константы или столбца некой производной таблицы, в которой этот столбец невозможно обновить.
- Этот столбец является столбцом системного каталога таблиц, который невозможно обновить.

Federated system users: возможно, какие-либо ограничения источника данных делают столбец необновляемым.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если указанный столбец получен при помощи скалярной функции, выражения, ключевого слова или неизменяемого столбца, опустите этот столбец в условии SET изменения или вставки. Список изменяемых каталогов (и изменяемых столбцов) смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Federated system users: если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте определение объекта и ограничения модификации для этого источника данных.

sqlcode: -151

sqlstate: 42808

SQL0152N Тип ограничения имя-ограничения - *реальный-тип-ограничения вместо ожидаемого-типа-ограничения.*

Объяснение: Предпринята попытка изменить или отбросить ограничение *имя-ограничения*, однако оно определено как ограничение типа *реальный-тип-ограничения*, а не как ограничение указанного типа *ожидаемый-тип-ограничения*.

Действия пользователя: Проверьте имя и тип изменяемого или отбрасываемого ограничения.

sqlcode: -152

sqlstate: 42809

SQL0153N В операторе CREATE VIEW или в общем табличном выражении не задан список столбцов.

Объяснение: Список столбцов должен быть задан в операторе CREATE VIEW или в общем табличном выражении в тех случаях, когда:

- какой-либо элемент списка SELECT в полной выборке не является именем столбца и не поименован при помощи условия AS
- какие-либо два элемента являются одним и тем же именем столбца, которое не было переименовано при помощи условия AS.

Оператор невозможно обработать. Если это оператор CREATE VIEW, то производная таблица не была создана.

Действия пользователя: Задайте список имен столбцов в операторе CREATE VIEW или общем табличном выражении или имена этих столбцов в списке SELECT полной выборки при помощи условия AS.

sqlcode: -153

sqlstate: 42908

SQL0155N Временную таблицу триггера невозможно изменить.

Объяснение: В этом триггере содержится условие REFERENCING, в котором заданы

идентификаторы OLD_TABLE или NEW_TABLE. Операторы DELETE, INSERT или UPDATE, использующиеся в триггере, используют имя, определенное как OLD_TABLE или NEW_TABLE, в качестве имени таблицы, которая должна быть изменена.

Действия пользователя: Удалите оператор DELETE, INSERT или UPDATE из действия триггера или измените имя временной таблицы так, чтобы оно не конфликтовало с именем таблицы, которую вы собираетесь модифицировать.

sqlcode: -155

sqlstate: 42807

SQL0156N Имя, заданное для данной операции, не является именем базовой таблицы.

Объяснение: Операторы ALTER TABLE, DROP TABLE, SET CONSTRAINTS, CREATE TRIGGER, CREATE INDEX, LOCK TABLE и RENAME TABLE можно использовать только для работы с базовыми таблицами, но не с производными таблицами. Утилиты RUNSTATS и LOAD также работают только с базовыми таблицами, но не с производными таблицами.

Federated system users: Некоторые утилиты и операторы в этой среде не поддерживаются. Дополнительную информацию смотрите в книге Руководство администратора.

Оператор или утилиту невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что в операторе задано правильное имя базовой таблицы. Если задан алиас, убедитесь, что этот алиас определяет базовую таблицу.

Federated system users: Убедитесь, что этот объект - не псевдоним.

sqlcode: -156

sqlstate: 42809

SQL0157N Имя *имя* невозможно использовать в условии FOREIGN KEY, так как оно не является именем базовой таблицы.

Объяснение: В условии FOREIGN KEY оператора CREATE или ALTER TABLE был задан объект *имя*. В условии FOREIGN KEY должно быть задано имя базовой таблицы.

Оператор невозможно обработать. Заданная таблица не создана и не изменена.

Действия пользователя: Исправьте оператор, задав в условии FOREIGN KEY имя базовой таблицы.

Если задан алиас, убедитесь, что этот алиас определяет базовую таблицу.

sqlcode: -157

sqlstate: 42810

SQL0158N Число столбцов, заданное для *имя*, не равно числу столбцов в таблице результатов.

Объяснение: Идентификатор *имя* может быть:

- именем производной таблицы, заданным в операторе CREATE VIEW
- именем таблицы общего табличного выражения
- внутриоператорным именем вложенного табличного выражения
- именем материализованной таблицы запроса, указанным в операторе CREATE TABLE или ALTER TABLE
- именем функции, заданным в операторе CREATE FUNCTION
- именем метода, заданным в операторе CREATE METHOD.
- именем промежуточной таблицы в операторе CREATE STAGING TABLE

Число заданных имен столбцов должно быть равно числу столбцов в результирующей таблице соответствующей полной выборки. Если *имя* - имя промежуточной таблицы, а для соответствующей материализованной таблицы запроса задано условие GROUP BY, заданное число имен столбцов должно быть на 2 больше числа

столбцов в материализованной таблице запроса, для которой определена эта промежуточная таблица. Если для соответствующей материализованной таблицы запроса не задано условие GROUP BY, заданное число имен столбцов должно быть на 3 больше числа столбцов в материализованной таблице запроса.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис, чтобы список имен столбцов, заданный для *имя*, задавал имя каждого столбца в таблице результатов.

sqlcode: -158

sqlstate: 42811

SQL0159N Оператор ссылается на объект, который имеет тип *тип-объекта* вместо ожидаемого типа *ожидаемый-тип-объекта*.

Объяснение: Объект *объект*, заданный в операторе или в команде, представляет собой объект типа *тип-объекта*, а не ожидаемого типа *ожидаемый-тип-объекта*.

Тип объекта, заданный в операторе или в команде, должен соответствовать типу *ожидаемый-тип-объекта*. Например, в операторе DROP ALIAS *PBIRD.T1* имя *PBIRD.T1* должно быть алиасом.

Действия пользователя: Исправьте оператор так, чтобы тип объекта соответствовал указанному типу данных *ожидаемый-тип-объекта*.

sqlcode: -159

sqlstate: 42809

SQL0160N Условие WITH CHECK OPTION недопустимо для данной производной таблицы.

Объяснение: Условие WITH CHECK OPTION нельзя использовать в определении производной таблицы, если:

- Производная таблица определена только для чтения. Производная таблица является производной таблицей только для чтения, если

оператор SELECT содержит одну из следующих конструкций. (Обратите внимание на то, что эти условия не применяются к подзапросам оператора SELECT.)

- Ключевое слово DISTINCT
 - Функция столбца в списке выбора
 - Условие GROUP BY или HAVING
 - Условие FROM, в котором заданы:
 - Более одной таблицы или производной таблицы
 - Производная таблица только для чтения
 - Оператор действий над множествами (отличный от UNION ALL).
- оператор SELECT в операторе CREATE VIEW с подзапросом (за исключением особых статистических столбцов в некоторых таблицах каталогов).
 - Для производной таблицы, от которой зависит определение указанной производной таблицы, определен триггер INSTEAD OF.
 - Производная таблица, от которой зависит определение указанной производной таблицы, содержит функцию текстового поиска.

Federated system users: Опция WITH CHECK не поддерживается для производных таблиц, которые ссылаются на модифицируемые псевдонимы.

Оператор невозможно обработать. Указанная производная таблица не была создана.

Действия пользователя: Удалите условие WITH CHECK OPTION или измените определение производной таблицы так, чтобы оно удовлетворяло описанным выше правилам.

sqlcode: -160

sqlstate: 42813

SQL0161N **Результирующая строка таблицы, использованной в операторе INSERT или UPDATE, не соответствует определению производной таблицы.**

Объяснение: В определении производной таблицы, являющейся объектом в операторе INSERT или UPDATE, задано условие WITH CHECK OPTION. Следовательно, во время каждой

попытке вставить или обновить строки в этой производной таблице будет производиться проверка результата операции на соответствие определению этой производной таблицы.

Оператор невозможно обработать. Операции вставки или модификации не были выполнены, и содержимое производной таблицы и исходной базовой таблицы остается без изменений.

Действия пользователя: Проверьте определение этой производной таблицы, чтобы найти причину невозможности выполнения оператора INSERT или UPDATE. Имейте в виду, что ошибка может зависеть и от конкретных данных.

Запрошенная операция INSERT или UPDATE может попытаться поместить в результирующий столбец (столбцы) значение, выходящее за допустимые для этого столбца границы. Информацию о допустимых диапазонах значений различных обновляемых столбцов системных каталогов таблиц смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Federated system users: если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте определение объекта и производной таблицы для этого источника данных.

sqlcode: -161

sqlstate: 44000

SQL0170N **Неверное число аргументов функции *имя*.**

Объяснение: У заданной скалярной функции *имя* слишком мало или слишком много аргументов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что для данной скалярной функции задано правильное число аргументов.

sqlcode: -170

sqlstate: 42605

SQL0171N Неверный тип данных, длина или значение аргумента номер *n* подпрограммы *имя*.

Объяснение: Неверный тип данных, длина или значение аргумента номер *n* подпрограммы *имя*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что аргументы подпрограммы удовлетворяют требованиям подпрограммы.

sqlcode: -171

sqlstate: 42815

SQL0172N Неправильное имя функции *имя*.

Объяснение: В операторе SQL использована неизвестная скалярная функция.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте правильность написания имени функции.

sqlcode: -172

sqlstate: 42601

SQL0176N Неверный второй, третий или четвертый аргумент скалярной функции TRANSLATE.

Объяснение: Оператор неправилен по одной из следующих причин:

- В скалярной функции преобразования не разрешена замена одного символа на другой, если для их кодировки используется разное число байт. Например, однобайтный символ нельзя заменить на двухбайтный символ, и наоборот.
- Второй и третий аргументы скалярной функции перевода должны заканчиваться правильно образованными символами.
- Если первый аргумент скалярной функции перевода имеет значение CHAR или VARCHAR, то четвертый аргумент должен быть правильным однобайтным символом.
- Если значение первого аргумента скалярной функции перевода GRAPHIC или VARGRAPHIC,

то четвертый аргумент должен быть правильно образованным двухбайтным символом.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте правильность значений второго, третьего и четвертого аргументов скалярной функции перевода.

sqlcode: -176

sqlstate: 42815

SQL0180N Неверный синтаксис строчного представления даты и времени.

Объяснение: Строчное представление даты, времени или системного времени не соответствует синтаксису заданного или подразумеваемого типа данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что синтаксис представления даты, времени или системного времени соответствует синтаксису соответствующего типа данных. Если данная строка не предназначена для представления даты, времени или системного времени, то обеспечьте, чтобы она не использовалась там, где подразумевается такой тип данных.

Federated system users: причиной проблемы может быть представление даты и времени на источнике данных. Если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки, и проверьте ограничения представления даты и времени для этого источника.

sqlcode: -180

sqlstate: 22007

SQL0181N Строчное значение даты и времени вне допустимого диапазона.

Объяснение: Значение строчного представления даты, времени или системного времени выходит за допустимые границы.

Эта ошибка может возникнуть из-за того, что прикладная программа, обращающаяся к значениям даты и времени, использует код

территории с иным форматом даты и времени, чем программа, создавшая это значение даты и времени. Например, строчное значение даты, записанное в формате dd/mm/yyyy, будет воспринято как неправильное программой, ожидающей это значение в формате mm/dd/yyyy.

Для значений даты, времени и системного времени допустимы следующие диапазоны:

- От 0001 до 9999 для значения года.
- От 1 до 12 для значения месяца.
- От 1 до 31 для значения дня в 1, 3, 5, 7, 8, 10 и 12 месяцах.
- От 1 до 30 для значения дня в 4, 6, 9 и 11 месяцах.
- От 1 до 28 для значения дня во 2 месяце в невисокосном году.
- От 1 до 29 для значения дня во 2 месяце в високосном году.
- От 0 до 24 для значения часа. Если значение часа равно 24, то остальные величины в значении времени равны 0. Если задан формат времени USA, значение часа не может быть больше 12.
- От 0 до 59 для значения минут.
- От 0 до 59 для значения секунд.
- От 0 до 999999 для значения микросекунд.
- От 001 до 365 для значения дня в дате юлианского календаря для невисокосного года.
- От 001 до 366 для значения дня в дате юлианского календаря для високосного года.

Federated system users: причиной проблемы может быть представление даты и времени источнику данных. Посмотрите документацию по источнику данных относительно допустимых диапазонов значений даты и времени для источника данных. Если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (смотрите руководство Troubleshooting Guide) и проверьте ограничения представления даты и времени для этого источника.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что значения даты и времени находятся в диапазоне

допустимых значений и что формат даты и времени, используемый прикладной программой, тот же, что и формат данной строки.

sqlcode: -181

sqlstate: 22007

SQL0182N Неверное выражение, использующее значения даты и времени или временного интервала.

Объяснение: Данное выражение содержит неверное использование значений даты, времени или системного времени или временного интервала.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте оператор SQL, найдите источник ошибки и исправьте оператор.

sqlcode: -182

sqlstate: 42816

SQL0183N Арифметическая операция или скалярная функция, работающие со значениями даты и времени, дают результат, выходящий за границы допустимых значений даты.

Объяснение: Результат арифметической операции - значение даты или длительности системного времени, которое выходит за границы допустимого интервала от 0001-01-01 до 9999-12-31.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Посмотрите оператор SQL, чтобы определить причину ошибки. Если ошибка может зависеть от конкретных данных, проверьте данные, которые обрабатывались в момент появления ошибки.

sqlcode: -183

sqlstate: 22008

SQL0187N Неверная ссылка на специальный регистр, содержащий текущее значение времени и даты.

Объяснение: Операционная система сообщает об ошибке при получении информации о дате и времени.

Действия пользователя: Проверьте правильность установки системных часов и часового пояса.

sqlcode: -187

sqlstate: 22506

SQL0190N ALTER TABLE имя-таблицы задает атрибуты для столбца имя-столбца, несовместимые с существующим столбцом.

Объяснение: Атрибуты, заданные в условии ALTER COLUMN для столбца имя-столбца таблицы имя-таблицы в операторе ALTER TABLE, несовместимы с атрибутами существующего столбца. Ошибка объясняется одной из следующих причин.

- Если задано условие SET DATA TYPE:
 - тип данных существующего столбца - не VARCHAR или
 - длина существующего столбца больше длины, указанной в условии.
- Если задано условие SET EXPRESSION, существующий столбец не определен как генерируемый с использованием выражения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Согласуйте задаваемые атрибуты с существующим столбцом, удалите спецификацию атрибута или задайте другое имя столбца.

sqlcode: -190

sqlstate: 42837

SQL0191N Обнаружен неполный многобайтный символ.

Объяснение: Возможные причины:

1. Пользовательские данные содержат неверно образованный многобайтный символ. Например, первый байт символа двухбайтного символа (DBCS) найден, а второй байт отсутствует.
2. Скалярная функция, такая как SUBSTR или POSSTR некорректно усекала строку многобайтных символов. Для этих функций значения начала и длины должны быть корректны в терминах байтов в контексте кодовой страницы базы данных. Для баз данных Unicode обычная причина этой ошибки - неправильное задание начала или длины строки UTF-8.
3. Строка многобайтных символов изменена скалярной функцией, такой как TRANSLATE.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя:

1. Исправьте входные данные и повторите операцию.
2. Измените значения начала и длины, чтобы после конвертирования в кодовую страницу базы данных многобайтные символы усекались правильно.
3. Исправьте ошибочную функцию TRANSLATE.

Federated system users: если данные правильны, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (смотрите руководство Troubleshooting Guide) и проверьте ограничения DBCS для этого источника данных. Если ошибку не удастся обнаружить, обратитесь в центр обслуживания IBM за помощью.

sqlcode: -191

sqlstate: 22504

SQL0193N **Столбец *имя-столбца* в операторе ALTER TABLE был определен как не допускающий пустых значений (NOT NULL), а условие DEFAULT или не было задано, или было задано как DEFAULT NULL.**

Объяснение: Если новые столбцы добавляются в уже существующую таблицу, для всех существующих строк таблицы новым столбцам должны быть присвоены значения. По умолчанию присваиваются пустые значения. Но если столбец был определен как NOT NULL, то должно быть задано непустое значение по умолчанию.

Действия пользователя: Или удалите ограничение NOT NULL для значений столбца, или задайте непустое значение по умолчанию для этого столбца.

sqlcode: -193

sqlstate: 42601

SQL0197N **В условии ORDER BY не разрешено использование имени столбца с квалификаторами.**

Объяснение: Условие ORDER BY полной выборки, содержащей оператор действия над множествами (UNION, EXCEPT, INTERSECT), не должно содержать имен столбцов с квалификаторами.

Действия пользователя: Убедитесь, что все имена столбцов в условии ORDER BY не содержат квалификаторов.

sqlcode: -197

sqlstate: 42877

SQL0198N **В операторе PREPARE или EXECUTE IMMEDIATE используется строка пробелов или пустая строка.**

Объяснение: Переменная хоста, являющаяся объектом в операторе PREPARE или EXECUTE IMMEDIATE, содержит только пробелы или пуста.

Оператор PREPARE или EXECUTE IMMEDIATE невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте логическую структуру программы так, чтобы перед выполнением оператора PREPARE или EXECUTE IMMEDIATE для него было обеспечено правильное значение операнда.

sqlcode: -198

sqlstate: 42617

SQL0199N **Неверное использование зарезервированного слова**
ключевое-слово после текста текст.
Список возможных правильных элементов: *список-элементов.*

Объяснение: В операторе SQL обнаружена синтаксическая ошибка в том месте, где зарезервированное слово *ключевое-слово* стоит после текста *текст*. В поле *текст* показаны 20 символов оператора SQL непосредственно перед этим зарезервированным словом. Возможно, условия в операторе расположены в неправильном порядке.

В качестве подсказки программисту поле SQLERRM области SQLCA содержит частичный список правильных элементов в виде *список-элементов*. При составлении этого списка подразумевается, что предыдущая часть оператора не содержит ошибок.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте правильность оператора в области данного ключевого слов. Добавьте двоеточие или ограничитель SQL, если он пропущен. Проверьте правильность порядка условий. Если указанное в сообщении зарезервированное слово находится в списке резервных слов, задайте ограничители для этого идентификатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это сообщение об ошибке применяется только в версиях системы DB2, более ранних, чем Версия 2.

sqlcode: -199

sqlstate: 42601

SQL0203N Задано неоднозначное имя столбца *имя*.

Объяснение: В операторе используется имя столбца *имя*, но существует больше одного столбца, который может быть обозначен этим именем. Такая ситуация может возникнуть в результате того, что:

- в условии FROM заданы две таблицы, где есть столбцы с одинаковыми именами
- в условии ORDER BY используется имя, которое может быть применимо к нескольким столбцам в списке выбора
- ссылка на столбец рабочей таблицы в операторе CREATE TRIGGER не использует внутриоператорное имя для указания на то, ссылается она на старую или на новую временную переменную.

Имя столбца должно содержать дополнительную информацию для того, чтобы можно было установить, какому именно из возможных столбцов оно соответствует.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Добавьте к имени столбца спецификатор. Квалификатор представляет собой имя таблицы или внутриоператорное имя. Возможно, надо переименовать столбец в списке выбора.

sqlcode: -203

sqlstate: 42702

SQL0204N Имя *имя* не было определено.

Объяснение: Эта ошибка может возникнуть по одной из следующих причин:

- Объект, обозначенный именем *имя*, не был определен в базе данных.
- Имя обозначает тип данных. Эта ошибка может возникнуть по следующим причинам:
 - Если имя *имя* содержит спецификаторы, такого типа данных нет в базе данных.

- Если имя *имя* не содержит спецификаторов, путь пользовательской функции не содержит схемы, к которой принадлежит требуемый тип данных.
- Тип данных не существует в базе данных с отметкой времени создания до момента связывания пакета (этот вариант относится к статическим операторам).
- Если тип данных входит в условие UNDER оператора CREATE TYPE, возможно, имя типа совпадает с именем определяемого типа, что недопустимо.

- Обозначенная этим именем функция используется в одном из следующих:
 - оператор DROP FUNCTION
 - оператор COMMENT ON FUNCTION
 - условие SOURCE оператора CREATE FUNCTION

Если имя *имя* содержит спецификаторы, такой функции не существует. Если имя *имя* не содержит спецификаторов, функции с таким именем не существует ни в одной схеме в текущем пути функций. Учтите, что функция не может быть порождена встроенными функциями COALESCE, NULLIF или VALUE.

Такой код возврата может быть сгенерирован для любого типа объектов базы данных.

Federated system users: объект с именем *имя* не определен в базе данных или же *имя* в операторе DROP NICKNAME - не псевдоним.

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого сообщения. В таком случае параметр этого сообщения будет иметь следующий формат: "OBJECT:<источник-данных> TABLE/VIEW", указывая тем самым, что для заданного источника данных действительное значение этого параметра неизвестно.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что в

операторе SQL правильно задано имя объекта (включая все необходимые спецификаторы) и что этот объект существует. Если найденный тип данных или функция заданы в условии SOURCE, то может оказаться, что такой объект не существует, или же он может существовать в какой-то схеме, но эта схема не входит в ваш путь функций.

Federated system users: для оператора DROP NICKNAME убедитесь, что объект - действительно псевдоним. Объект может не существовать в базе данных объединения или на источнике данных. Убедитесь, что объекты существуют в базе данных объединения и на источниках данных.

sqlcode: -204

sqlstate: 42704

SQL0205N Столбец или атрибут *имя* не определен в *имя-объекта*.

Объяснение: Если *имя-объекта* - таблица или производная таблица, *имя* - это, столбец, не определенный в *имя-объекта*. Если *имя-объекта* - структурированный тип, *имя* - это атрибут, не определенный в *имя-объекта*.

Federated system users: *имя-объекта* не может относиться к псевдониму.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если *имя-объекта* - таблица или производная таблица, проверьте, в операторе SQL правильно ли заданы в операторе SQL имена столбцов и таблиц (включая все необходимые спецификаторы). Если *имя-объекта* - структурированный тип, убедитесь, что в операторе SQL правильно заданы имена атрибутов и типов (включая все необходимые спецификаторы).

Кроме того, если эта ошибка получена при выполнении команд REORG или IMPORT, имена столбцов в индексе могут нарушать правила именования для менеджера баз данных, описанные в руководстве *Руководство администратора*.

sqlcode: -205

sqlstate: 42703

SQL0206N *имя* недопустимо в контексте, где оно используется.

Объяснение: Эта ошибка может возникнуть в следующих случаях:

- Данное имя столбца в операторе INSERT или UPDATE не является именем столбца таблицы, которая задана в качестве объекта для операции вставки или модификации.
- Данное имя столбца в операторе SELECT или DELETE не является именем столбца в какой-либо из таблиц, указанных в условии FROM этого оператора.
- Данное имя столбца в условии ORDER BY - неразрешенная внутриоператорная ссылка на столбец в подвыборке.
- Для оператора CREATE TRIGGER, CREATE METHOD или CREATE FUNCTION:
 - Ссылка *имя* не разрешается в имя столбца, локальной переменной или передаваемой переменной.
 - Условное имя *имя*, определенное в операторе SIGNAL, не было объявлено.
- В операторе CREATE TRIGGER:
 - Имя указывает на столбец рабочей таблицы, не используя внутриоператорное имя OLD или NEW.
 - В левой части присваивания в операторе SET, входящем в область действия триггера и задающем значения временных переменных, задана старая временная переменная, в то время как допустима только новая временная переменная.
- Для оператора CREATE FUNCTION с условием PREDICATES:
 - В операторе RETURN функции SQL использована переменная, которая не является ни параметром, ни другой переменной в области действия оператора RETURN.
 - В условии FILTER USING использована переменная, которая не является ни именем параметра, ни именем выражения в условии WHEN.
 - Назначение поиска в правиле применения индекса не совпадает ни с одним из имен параметров создаваемой функции.

- Аргумент поиска в правиле применения индекса не совпадает ни с именем выражения в условии EXPRESSION AS, ни с именем параметра создаваемой функции.
- Для оператора CREATE INDEX EXTENSION в условии RANGE THROUGH или в условии FILTER USING использована переменная, которая не является именем допустимого в этом условии параметра.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что имена в этом операторе SQL заданы правильно. Для оператора SELECT убедитесь, что все необходимые таблицы указаны в условии FROM. Для подвыборки в условии ORDER BY убедитесь, что не используются внутриоператорные ссылки на столбцы. Если для таблицы используются внутриоператорное имя, убедитесь, что последующие ссылки используют это внутриоператорное имя и не используют имя таблицы.

Для оператора CREATE TRIGGER убедитесь, что в левой части присваивания в операторе SET, задающем значения временных переменных, заданы только новые временные переменные и что для всех ссылок на столбцы рабочей таблицы задано внутриоператорное имя.

sqlcode: -206

sqlstate: 42703

SQL0207N В условии ORDER BY оператора SELECT, использующегося с оператором действия над множествами, не разрешены имена столбцов.

Объяснение: Оператор SELECT с оператором действия над множествами содержит условие ORDER BY, где заданы имена столбцов. В этом случае список столбцов в условии ORDER BY должен содержать только целые числа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задавайте только целые числа в списке столбцов в условии ORDER BY.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта ошибка может возникнуть

только в версиях DB2, более ранних, чем Версия 2 и на хостах, доступ к которым получен через DB2 Connect.

sqlcode: -207

sqlstate: 42706

SQL0208N Неверное условие ORDER BY - столбец *имя* не входит в результирующую таблицу.

Объяснение: Оператор неверен, так как столбец *имя*, заданный в списке ORDER BY, не задан в списке SELECT и не входит в результирующую таблицу. Если в операторе выбора полная выборка не является подвыборкой, то для упорядочения результата могут использоваться только столбцы, входящие в результирующую таблицу.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Для исправления синтаксиса оператора добавьте данный столбец в результирующую таблицу или удалите его из условия ORDER BY.

sqlcode: -208

sqlstate: 42707

SQL0212N Имя *имя* - повторное обозначение таблицы или задано несколько раз в условии REFERENCING в определении триггера.

Объяснение: Несвязанная таблица, производная таблица, алиас или внутриоператорное имя, заданные именем *имя*, совпадают с другой несвязанной таблицей, производной таблицей, алиасом или внутриоператорным именем в этом же условии FROM.

Если это оператор CREATE TRIGGER, то, возможно, в условии REFERENCING это же имя используется в качестве имени рабочей таблицы или одно и то же имя используется для более чем одного внутриоператорного имени OLD или NEW или идентификаторов NEW_TABLE или OLD_TABLE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте условие FROM

оператора SELECT. Свяжите внутриоператорные имена с именами таблиц или с алиасами так, чтобы имена несвязанных таблиц или производных таблиц, алиасы или внутриоператорные имена не совпадали с другими именами несвязанных таблиц или производных таблиц, алиасами или внутриоператорными именами в условии FROM.

В операторе CREATE TRIGGER измените имена в условии REFERENCING таким образом, чтобы они не дублировали друг друга.

sqlcode: -212

sqlstate: 42712

SQL0214N **Выражение в условии ORDER BY в следующей позиции, или начинающееся с**
expression-start-or-order-by-position **в**
условии тип-условия неверно. Код
причины = код-причины.

Объяснение: Выражение, начинающееся с *начало-выражения-или-положение-order-by* и входящее в условие *тип-условия*, неверно. Причина этого обозначена кодом причины *код-причины*:

- 1 Полная выборка в операторе выбора не является подвыборкой. Для этого типа операторов выбора в условии ORDER BY выражения не допускаются. Этот код причины появляется только в том случае, когда *тип-условия* равен ORDER BY.
- 2 В условии выбора задано ключевое слово DISTINCT, а данное выражение невозможно поставить в точное соответствие выражению в списке выбора. Этот код причины появляется только в том случае, когда *тип-условия* равен ORDER BY.
- 3 Группировка вызвана наличием функции столбца в условии ORDER BY. Этот код причины появляется только в том случае, когда *тип-условия* равен ORDER BY.
- 4 Выражение в условии GROUP BY не может быть скалярной полной выборкой. Этот код причины встречается только если *тип-условия* - GROUP BY.

- 5 Левая сторона операции ссылки в условии GROUP BY не может быть вариантной функцией. Этот код причины встречается только если *тип-условия* - GROUP BY.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки, определенной по *коду-причины*, измените оператор выбора следующим образом:

- 1 Удалите данное выражение из условия ORDER BY. Если нужно указать столбец результирующей таблицы, измените ключ сортировки так, чтобы он имел вид простого целого числа или простого имени столбца.
- 2 Удалите ключевое слово DISTINCT из условия выбора или измените ключ сортировки так, чтобы он имел вид простого целого числа или простого имени столбца.
- 3 Добавьте условие GROUP BY или удалите функцию столбца из условия ORDER BY.
- 4 Удалите все скалярные полные выборки из условия GROUP BY. Если нужна группировка по столбцам результата, основанного на скалярной полной выборке, то используйте вложенное табличное выражение или общее табличное выражение, чтобы сначала задать выражение в качестве значения столбца в результирующей таблице.
- 5 Удалите в условии GROUP BY все варианты функций в левой части операции ссылки.

sqlcode: -214

sqlstate: 42822

SQL0216N Число элементов с разных сторон оператора предиката различно.
Оператор предиката - оператор-предиката.

Объяснение: Предикат содержит списки элементов в правой и в левой стороне оператора предиката. Число элементов в обоих списках должно совпадать. Эти элементы могут входить в список в виде выражений, заключенных в скобки, или как элементы списка выбора в полной выборке.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте предикат, у которого различаются числа элементов в левой и в правой частях оператора предиката.

sqlcode: -216

sqlstate: 428C4

SQL0217W Этот оператор не был выполнен, так как обрабатываются только запросы на информацию Explain.

Объяснение: Текущее значение одного из специальных регистров Explain равно EXPLAIN. Такое значение позволяет подготовить и объяснить динамические операторы SQL, но не допускает их выполнение.

Действия пользователя: Измените значение соответствующего специального регистра Explain, установив для него иное значение, чем EXPLAIN. Используйте для этого соответствующий оператор SET на уровне интерфейса или прикладной программы, в которой обнаружена эта ситуация.

sqlcode: +217

sqlstate: 01604

SQL0219N Необходимая таблица Explain *имя* не существует.

Объяснение: Были вызваны средства поддержки Explain, но не удалось найти необходимую таблицу Explain *имя*. Таблицы Explain должны создаваться до вызова Explain.

Действия пользователя: Создайте необходимые таблицы Explain. Необходимые для создания

таблиц Explain операторы языка определения данных (Data Definition Language) SQL можно найти в файле EXPLAIN.DDL в подкаталоге misc каталога sqllib.

sqlcode: -219

sqlstate: 42704

SQL0220N Столбец *имя2* таблицы объяснения *имя* не содержит подходящего определения или же отсутствует.

Объяснение: Были вызваны средства поддержки Explain, но таблица Explain *имя* не содержит нужного определения. Такое определение может оказаться неверным из-за того, что:

- Задано неверное число столбцов (если *имя2* - число)
- Для столбцов назначены неверные типы данных (если *имя2* - имя столбца)

Действия пользователя: Исправьте определения в указанной таблице Explain. Необходимые для создания таблиц Explain операторы языка определения данных (Data Definition Language) SQL можно найти в файле EXPLAIN.DDL в подкаталоге misc каталога sqllib.

sqlcode: -220

sqlstate: 55002

SQL0222N Попытка операции над дырой с использованием указателя *имя-указателя*.

Объяснение: Если SQLSTATE - 24510, произошла ошибка. Была предпринята попытка позиционного изменения или удаления с использованием указателя *имя-указателя*, определенного как SENSITIVE STATIC, а текущая строка находилась либо в дыре удаления, либо в дыре изменения. Дыра образовалась, когда DB2 пыталась изменить или удалить строку в базе данных, соответствующую текущей строке таблицы результатов для указателя *имя-указателя*, но соответствующей строки базовой таблицы уже не существует.

Если SQLSTATE - 02502, это предупреждение. Дыра удаления или изменения обнаружена при

обработке выборки для указателя *имя-указателя*. Дыра образовалась, когда DB2 пыталась повторить выборку строки из базы данных, соответствующей текущей строке таблицы результатов для указателя *имя-указателя*, но соответствующей строки базовой таблицы уже не существует. Никакие данные не возвращаются.

Дыра удаления возникает, если удалена соответствующая строка базовой таблицы.

Дыра изменения возникает, если соответствующая строка базовой таблице изменена так, что новая строка больше не удовлетворяет условию поиска, заданному в операторе SELECT данного указателя.

Оператор невозможно обработать. Указатель остается позиционированным на дыру.

Действия пользователя: Выполните оператор FETCH для перемещения позиции указателя с дыры на нормальную строку.

sqlcode: -222

sqlstate: 02502,24510

SQL0224N Таблица результатов не согласуется с базовой таблицей при использовании указателя *имя-указателя*.

Объяснение: Была предпринята попытка выполнения позиционированного оператора UPDATE или DELETE с использованием указателя *имя-указателя*, определенного как SENSITIVE STATIC, на строке, где значения столбца в таблице результатов не совпадают с текущими значениями в строке базовой таблицы. Строки не совпадают потому, что строка базовой таблицы была изменена в период между выборкой в таблицу результатов и обработкой позиционированного оператора UPDATE или DELETE.

Оператор невозможно обработать. Позиция указателя не меняется.

Действия пользователя: Измените уровни изоляции, чтобы строка базовой таблицы не менялась в ходе операции указателя или измените программу, применив FETCH INSENSITIVE, и повторите обработку позиционированного оператора UPDATE или DELETE.

sqlcode: -224

sqlstate: 24512

SQL0225N Оператор FETCH для указателя *имя-указателя* недопустим, поскольку этот указатель определен без условия SCROLL.

Объяснение: Оператор FETCH для указателя без прокрутки *имя-указателя* был задан с одним из следующих ключевых слов, предназначенных для указателя с прокруткой: PRIOR, FIRST, LAST, BEFORE, AFTER, CURRENT, ABSOLUTE или RELATIVE. Для указателей без прокрутки можно задавать только NEXT. Никакие данные не считываются.

Оператор невозможно обработать. Позиция указателя не меняется.

Действия пользователя: Измените оператор FETCH, удалив текущее ключевое слово ориентации выборки, например PRIOR или FIRST, и заменив его словом NEXT. Другой вариант - изменить определение указателя, сделав его указателем с прокруткой.

sqlcode: -225

sqlstate: 42872

SQL0227N FETCH NEXT, PRIOR, CURRENT или RELATIVE недопустимы, поскольку позиция указателя *имя-указателя* неизвестна (*sqlcode*, *sqlstate*).

Объяснение: Позиция указателя *имя-указателя* неизвестна. Предыдущий оператор выборки нескольких строк FETCH для указателя *имя-указателя* привел к ошибке (SQLCODE *sqlcode*, SQLSTATE *sqlstate*) в ходе обработки нескольких полученных строк. Одну или несколько запрашиваемых строк не удастся вернуть в программу после ошибки, позиция указателя осталась неизвестной.

Если бы в предыдущем операторе выборки нескольких строк FETCH была предусмотрена структура индикатора, был бы возвращен положительный SQLCODE и все полученные строки можно было бы вернуть программе.

Оператор невозможно обработать. Позиция указателя не меняется.

Действия пользователя: Закройте и вновь откройте указатель, чтобы сбросить позицию. Для указателей с прокруткой можно изменить оператор FETCH, задав одну из других ориентаций выборки, например, FIRST, LAST, BEFORE, AFTER или ABSOLUTE, чтобы установить допустимую позицию указателя и считать строку данных.

sqlcode: -227

sqlstate: 24513

SQL0228N Условие FOR UPDATE задано для указателя только для чтения имя-указателя.

Объяснение: Указатель *имя-указателя* определен как INSENSITIVE SCROLL, но соответствующий оператор SELECT содержит условие FOR UPDATE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Чтобы определить указатель только для чтения, задайте INSENSITIVE в DECLARE CURSOR, но не задавайте условие FOR UPDATE как часть оператора SELECT данного указателя.

sqlcode: -228

sqlstate: 42620

SQL0231W Текущее положение указателя имя-указателя недопустимо для выборки (FETCH) текущей строки.

Объяснение: Оператор FETCH CURRENT или FETCH RELATIVE 0 выполнялся для указателя с прокруткой *имя-указателя*. Такая операция недопустима, так как указатель не ставится на позицию строки таблицы результатов. Оператор FETCH текущей строки недопустим после оператора FETCH BEFORE или FETCH AFTER или после оператора FETCH, который привел к SQLCODE +100.

Оператор невозможно обработать. Позиция указателя не меняется.

Действия пользователя: Перед попыткой считывания текущей строки установите указатель на строку таблицы результатов.

sqlcode: +231

sqlstate: 02000

SQL0236W В области SQLDA задано только *число1* переменных SQLVAR. Для *целое3* столбцов должно быть задано *целое2* переменных SQLVAR. Переменным SQLVAR не были присвоены значения.

Объяснение: Значение поля SQLN области SQLDA должно задавать число элементов, по крайней мере равное числу столбцов в наборе результатов.

Менеджер баз данных не присвоил значения переменным SQLVAR (и флаг SQLDOUBLED имеет значение "off" - символ пробела).

Действия пользователя: Увеличьте значение поля SQLN области SQLDA до значения, указанного в этом сообщении (убедитесь, что область SQLDA имеет достаточный для этого количества размер) и повторите обработку оператора.

sqlcode: +236

sqlstate: 01005

SQL0237W В области SQLDA задано только *число1* переменных SQLVAR. Поскольку по крайней мере один из описанных столбцов имеет особый тип, должно быть задано *число2* переменных SQLVAR. Ни одной из вторичных переменных SQLVAR не было присвоено значение.

Объяснение: Поскольку по крайней мере один из столбцов в наборе результатов имеет особый тип, должно быть выделено место для переменных SQLVAR, число которых вдвое превышает количество столбцов в наборе результатов. Менеджер баз данных присвоил значения основным переменным SQLVAR (и флаг SQLDOUBLED был установлен в значение "off" (т.е. в символ пробела)).

Действия пользователя: Если дополнительная информация об этом особом типе (типах) в наборе результатов не нужна, то не требуются никакие действия. Если эта информация нужна, надо увеличить значение поля SQLN области SQLDA до значения, указанного в этом сообщении (убедившись сначала, что область SQLDA имеет достаточный для этого количества размер), после чего можно повторить обработку оператора.

sqlcode: +237

sqlstate: 01594

SQL0238W В области SQLDA задано только *число1* переменных SQLVAR. Поскольку по крайней мере один из описанных столбцов имеет тип большой объект (LOB) или структурированный тип, для *целое3* столбцов должно быть задано *целое2* переменных SQLVAR. Переменным SQLVAR не были присвоены значения.

Объяснение: Поскольку по крайней мере один из столбцов в наборе результатов имеет тип “большой объект” или структурированный тип, то должно быть выделено место для переменных SQLVAR, число которых вдвое превышает количество столбцов в наборе результатов. Имейте в виду также, что один или несколько столбцов в наборе результатов могут иметь особый тип.

Менеджер баз данных не присвоил значения переменным SQLVAR (и флаг SQLDOUBLED имеет значение “off” - символ пробела).

Действия пользователя: Увеличьте значение поля SQLN области SQLDA до значения, указанного в этом сообщении (убедившись сначала, что область SQLDA имеет достаточный для этого количества размер) и повторите обработку этого оператора.

sqlcode: +238

sqlstate: 01005

SQL0239W В области SQLDA задано только *число1* переменных SQLVAR. Поскольку по крайней мере один из описанных столбцов имеет особый или ссылочный тип, для *целое3* столбцов должно быть задано *целое2* переменных SQLVAR. Переменным SQLVAR не были присвоены значения.

Объяснение: Если какие-то из столбцов в наборе результатов имеют особый тип или ссылочный тип, должно быть выделено место для переменных SQLVAR, число которых вдвое превышает количество столбцов в наборе результатов.

Менеджер баз данных не присвоил значения переменным SQLVAR (и флаг SQLDOUBLED имеет значение “off” - символ пробела).

Действия пользователя: Если дополнительная информация об особом или ссылочном типе в наборе результатов не нужна, надо увеличить значение поля SQLN в области SQLDA до значения, указанного в этом сообщении (убедившись сначала, что область SQLDA имеет достаточный для этого количества размер), после чего можно повторить обработку оператора. Если дополнительная информация об этом особом или ссылочном типе (типах) в наборе результатов не нужна, обработку оператора можно повторить только после того, как обеспечено достаточное число переменных SQLVAR для заданного числа столбцов в наборе результатов.

sqlcode: +239

sqlstate: 01005

SQL0242N Объект *имя-объекта* типа *тип-объекта* задан в списке объектов несколько раз.

Объяснение: В списке имен объектов типа *тип-объекта* объект *имя-объекта* указан несколько раз. Операция над объектом в данном операторе может быть выполнена только один раз.

Действия пользователя: Исправьте список, удалив повторные упоминания объекта.

sqlcode: -242

sqlstate: 42713

SQL0243N **Указатель с условием SENSITIVE**
имя-указателя нельзя определить
для заданного оператора SELECT.

Объяснение: Указатель *имя-указателя* определен как SENSITIVE, но содержимое оператора SELECT требует, чтобы DB2 построила временную таблицу результатов указателя, а DB2 не может гарантировать, что изменения, сделанные вне данного указателя, будут видимы. Такая ситуация имеет место, если содержимое запроса производит таблицу результатов только для чтения. Например, если запрос включает объединение, таблица результатов будет таблицей только для чтения. В этом случае указатель надо определять как INSENSITIVE или ASENSITIVE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Либо измените содержимое запроса, чтобы таблица не была таблицей только для чтения, либо измените тип указателя на INSENSITIVE или ASENSITIVE.

sqlcode: -243

sqlstate: 36001

SQL0244N **Условие SENSITIVITY**
чувствительность, заданное для
оператора FETCH, недопустимо для
указателя имя-указателя.

Объяснение: Опция SENSITIVE *чувствительность*, заданная в операторе FETCH, конфликтует с опцией SENSITIVE, действующей для указателя *имя-указателя*. Ниже в списке показано, что может быть задано в операторе FETCH:

DECLARE CURSOR	Оператор FETCH
INSENSITIVE	INSENSITIVE
SENSITIVE STATIC	SENSITIVE или INSENSITIVE
SENSITIVE DYNAMIC	SENSITIVE
SENSITIVE	SENSITIVE
ASENSITIVE	INSENSITIVE или SENSITIVE (в зависимости от действующей опции SENSITIVE указателя)

Для указателя без прокрутки опцию SENSITIVE задавать нельзя.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените или удалите опцию SENSITIVE, заданную в операторе FETCH.

sqlcode: -244

sqlstate: 428F4

SQL0257N **Контейнеры типа “непосредственное**
устройство” (DEVICE) на этой
платформе в настоящее время не
поддерживаются.

Объяснение: Попытка использовать контейнеры типа DEVICE. Такие контейнеры в настоящее время не поддерживаются на этой платформе.

Действия пользователя: Используйте вместо этого контейнеры типа FILE или управляемые системой табличные пространства.

sqlcode: -257

sqlstate: 42994

SQL0258N **Контейнеры невозможно добавить,**
если перебалансировка табличного
пространства выполняется в
настоящее время или отложена.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

1. Этой или другой программой был ранее выполнен оператор ALTER TABLESPACE, содержащий действия с контейнером, и для него все еще ожидается принятие.
2. Был выполнен и принят оператор ALTER TABLESPACE, содержащий действия с контейнером, и для этого табличного пространства в данный момент выполняется перебалансировка.

Действия пользователя:

1. Если возможно, выполнит откат единицы работы и задайте один оператор ALTER TABLESPACE для выполнения всех операций с контейнером. В противном случае подождите завершения перебалансировки и затем

повторите операцию. Учтите, что страницы нельзя одновременно добавлять в табличное пространство и удалять из него в одном и том же операторе ALTER TABLESPACE.

2. Подождите завершения перебалансировки и затем повторите операцию.

sqlcode: -258

sqlstate: 55041

SQL0259N Слишком сложная карта контейнеров для табличного пространства.

Объяснение: Структура этой карты содержит записи, определяющие, как именно адресное пространство табличного пространства отображается на различные контейнеры. Если эта структура слишком сложна, она не подходит для файла табличного пространства.

Действия пользователя: Может потребоваться перебалансировка табличного пространства, чтобы получить более равномерное распределение данных между контейнерами. Это может упростить структуру карты.

Если это не поможет, попытайтесь создать как можно больше контейнеров одного размера. Размеры существующих контейнеров можно изменить так: создайте копию табличного пространства, затем при помощи утилиты администратора базы данных измените контейнеры. Восстановите табличное пространство в эти новые контейнеры.

sqlcode: -259

sqlstate: 54037

SQL0260N Столбец *имя-столбца* не может использоваться в ключах разделения, так как это столбец типа LONG, DATALINK или структурированного типа.

Объяснение: Ключи разделения не могут содержать столбцы типа LONG, DATALINK или структурированного типа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Не используйте столбцы типа LONG, DATALINK или структурированных типов для ключей разделения.

Если все столбцы таблицы - типов LONG, DATALINK или структурированных типов, либо добавьте в эту таблицу столбец, который можно использовать для ключей разделения, либо определите таблицу без ключей разделения в одноузловой группе узлов.

sqlcode: -260

sqlstate: 42962

SQL0262N Таблицу *имя-таблицы* нельзя создать в группе разделов базы данных *имя-группы*, так как нет столбца, который может служить ключом разделения.

Объяснение: Таблицу *имя-таблицы* нельзя создать в группе разделов базы данных. В таблице должен быть по крайней мере один столбец, который может использоваться как ключ разделения. Столбцы со следующими типами данных нельзя использовать как ключи разделения:

- LONG VARCHAR, LONG VARGRAPHIC, BLOB, CLOB, DBCLOB
- DATALINK
- Структурированный тип
- Тип данных, определенный пользователем на основе любого из вышеперечисленных типов

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Либо создайте таблицу с одним или несколькими столбцами, которые можно использовать в качестве ключа разделения, либо создайте таблицу в отдельной группе разделов базы данных.

sqlcode: -262

sqlstate: 428A2

SQL0263N Неверный диапазон узлов от номер-узла-1 до номер-узла-2. Второй номер узла не может быть меньше первого.

Объяснение: Задан неверный диапазон узлов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте в операторе диапазон узлов, затем повторите запрос.

sqlcode: -263

sqlstate: 428A9

SQL0264N Ключ разделения невозможно добавить или отбросить, так как таблица расположена в табличном пространстве, определенном на многоузловой группе узлов *имя*.

Объяснение: Ключ разделения можно добавить или отбросить только для таблицы в одноузловой группе узлов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий и повторите запрос:

- Определите такую же таблицу с ключом разделения.
- Перераспределите эту группу узлов в одноузловую группу узлов.

sqlcode: -264

sqlstate: 55037

SQL0265N Повторение узла номер-узла.

Объяснение: В операторе CREATE NODEGROUP узел может встречаться в условии ON NODES только один раз.

В операторах CREATE TABLESPACE и ALTER TABLESPACE узел может встречаться только один раз и только в одном условии ON NODES.

В операторе ALTER NODEGROUP или команде REDISTRIBUTE NODEGROUP имеет место одна из следующих ситуаций:

- узел встречается более одного раза в условии ADD NODES или DROP NODES.
- узел встречается в обоих условиях ADD NODES и DROP NODES.
- добавляемый узел уже является членом группы узлов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что в условиях ON NODES, ADD NODES или DROP NODES используются разные имена или номера узлов. Для операторов CREATE TABLESPACE и ALTER TABLESPACE убедитесь, что узел встречается не более, чем в одном условии ON NODES.

Кроме этого, в операторе ALTER NODEGROUP или команде REDISTRIBUTE NODEGROUP:

- Не задавайте узел сразу в обоих условиях ADD NODES и DROP NODES.
- Если этот узел уже определен в группе узлов, удалите его из условия ADD NODES.

sqlcode: -265

sqlstate: 42728

SQL0266N Узел номер-узла не определен.

Объяснение: Номер узла номер-узла неверен по одной из следующих причин:

- номер узла не находится в допустимом диапазоне от 0 до 999
- узел отсутствует в файле конфигурации узлов
- узел не является частью группы узлов, следовательно, запрошенное действие невозможно выполнить.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В зависимости от ситуации:

- задайте в операторе, команде или в интерфейсе API правильный номер узла из допустимого диапазона.
- проделайте необходимые для добавления узла в систему действия.

- удалите этот узел из узлов, заданных в этом операторе, команде или в интерфейсе API.

sqlcode: -266

sqlstate: 42729

SQL0268N **Операцию *операция* невозможно выполнить, пока идет перераспределение группы узлов.**

Объяснение: Возможны следующие ситуации:

- Происходит процесс перераспределения группы узлов. Эту группу узлов невозможно изменить, отбросить или перераспределить снова до тех пор, пока не будет завершена текущая операция.
- Ключ разделения таблицы невозможно отбросить во время процесса перераспределения группы узлов таблицы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Дождитесь завершения перераспределения, затем повторите запрос.

sqlcode: -268

sqlstate: 55038

SQL0269N **База данных содержит максимальное число карт разделения.**

Объяснение: Поскольку база данных содержит максимальное число карт разделения (32768), нельзя создать новую группу узлов, изменить группу узлов или перераспределить существующую группу узлов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Отбросьте одну или несколько групп узлов в базе данных.

Примечание: При отбрасывании группы узлов отбрасываются все объекты базы данных, такие как табличные пространства, таблицы и производные таблицы, расположенные в этой группе узлов.

sqlcode: -269

sqlstate: 54033

SQL0270N **Функция не поддерживается (код причины = код-причины).**

Объяснение: Оператор невозможно обработать, так как он нарушает ограничение, указываемое следующим кодом причины:

- 1 Первичный ключ, каждое уникальное ограничение и каждый индекс уникальности должны содержать все столбцы ключей разделения таблицы (столбцы могут быть заданы в любом порядке).
- 2 Не поддерживается модификация значения столбца ключей разделения.
- 3 Внешний ключ, определенный с правилом ON DELETE SET NULL, не может содержать столбцов ключей разделения, допускающих отсутствия значений. Это особый случай кода причины 2, поскольку при задании такого ограничения будет производиться попытка обновления столбца ключей разделения.
- 4 Таблица, определенная с использованием многораздельной группы узлов, или же одnorаздельной группы узлов не раздела каталога, не поддерживает функцию DATA CAPTURE CHANGES.
- 5 Производная таблица, созданная с условием WITH CHECK OPTION, не может использовать функции (или ссылаться на производные таблицы, использующие функции), которые:
 - недетерминированы
 - имеют побочные эффекты
 - связаны с положением данных (например, функции номеров узлов или разделов).Такие функции не могут также присутствовать в производных таблицах, на которые есть ссылки, если новая таблица создается с опцией проверки CASCADED.
- 6 Нельзя определить преобразование для пользовательского особого типа.

- 7 Длинные поля можно определить только в табличном пространстве с размером страницы 4К. LARGE TABLESPACE можно создать только с размером страницы 4К.
- 8 Структурированные типы не поддерживаются в качестве типов данных столбцов таблиц или атрибутов структурированных типов до DB2 Версии 7.1.
- 9 Триггеры в типизированных таблицах не поддерживаются.
- 10 Единое табличное пространство по умолчанию выбрать нельзя, поскольку в таблице есть один или несколько столбцов больших объектов, которые надо помещать в табличное пространство с размером страницы 4 Кбайта, а размер строки или число столбцов в таблице требуют использования табличного пространства с размером страницы 8 Кбайт.
- 11 Типизированную таблицу или типизированную производную таблицу нельзя создать с использованием структурированного типа без атрибутов.
- 12 Тип параметра исходного ключа должен быть пользовательским структурированным типом или особым типом, источником которого не должен быть тип LOB, DATALINK, LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC.
- 13 Проверочные ограничения не могут быть определены для типизированной таблицы или же условие WITH CHECK OPTION нельзя указать для типизированной производной таблицы.
- 14 Невозможно определить реляционные ограничения для типизированной таблицы или для таблицы, чья родительская таблица - типизированная.
- 15 Для столбца ссылочного типа нельзя определить значение по умолчанию.
- 16 Ссылочный тип данных или структурированный тип данных нельзя использовать как тип данных параметра или возвращаемого значения пользовательской функции до DB2 Версии 7.1. Ссылочный тип с областью действия или структурированный тип данных нельзя использовать как тип данных параметра или возвращаемого значения подпрограммы. Структурированный тип данных нельзя использовать как тип возвращаемого столбца табличной функции или функции строки.
- 17 Оператор SET CONSTRAINTS нельзя использовать для типизированной таблицы.
- 18 Привилегии уровня столбца UPDATE и REFERENCES нельзя предоставить для типизированной таблицы или типизированной производной таблицы.
- 19 При задании умолчания для столбца типизированной таблицы надо указать отдельное значение по умолчанию.
- 20 ALTER TABLE не поддерживается для материализованной таблицы запроса.
- 21 Нельзя менять длину столбца таблицы, которая является базовой для материализованной таблицы запроса.
- 22 Материализованные таблицы запроса нельзя определять в операторе CREATE SCHEMA.
- 23 REPLICATED можно указывать только для материализованных таблиц запроса, определенных с условием REFRESH DEFERRED.
- 24 Действие в триггере BEFORE не может ссылаться на материализованную таблицу запроса, определенную с условием REFRESH IMMEDIATE.
- 25 Для оператора SET CONSTRAINTS можно указать только одну материализованную таблицу запроса.
- 26 Перераспределяемая группа узлов содержит по меньшей мере одну реплицируемую материализованную таблицу запроса.

- 27 Реплицируемые материализованные таблицы запроса нельзя определять на таблице, у которой нет индекса уникальности по одному или нескольким столбцам, составляющим реплицируемую материализованную таблицу запроса.
- 28 Типизированную таблицу или материализованную таблицу запроса нельзя переименовать.
- 29 Условие FOR EXCEPTION нельзя задавать с материализованной таблицей запроса в операторе SET CONSTRAINTS.
- 30 Типизированные таблицы и типизированные производные таблицы нельзя определять в операторе CREATE SCHEMA.
- 31 В определении ключа разделения нельзя задавать более 500 столбцов.
- 32 Таблица, определенная с использованием многораздельной группы узлов, или же однораздельной группы узлов не раздела каталога, не поддерживает столбцы DATALINK, определенные с опцией FILE LINK CONTROL.
- 33 Базовая таблица материализованной таблицы запроса, определенная с опцией REFRESH IMMEDIATE, не может быть дочерней для реляционной связи с каскадным эффектом (то есть с опциями ON DELETE CASCADE или ON DELETE SET NULL).
- 34 Настоящая версия системы DB2 не поддерживает реляционные возможности для базового объекта.
- 35 Столбец идентификации или последовательности нельзя создать в многоузловой среде баз данных.
- 36 Активация базы данных в многоузловой базе данных недопустима, если существуют столбцы идентификации или последовательности.
- 38 Индекс с использованием расширения индекса не поддерживается в многораздельной группе узлов.
- 39 К псевдонимам или табличным функциям OLE DB нельзя прямо или косвенно обращаться в теле функции SQL или метода SQL.
- 40 Функцию IDENTITY_VAL_LOCAL нельзя использовать в триггере или функции SQL.
- 41 Оператор переменной SQL назначает и локальную переменную, и переменную перехода. Это не поддерживается.
- 42 Выполнение триггера, метода или функции с использованием операторов управления SQL и выполнение динамического составного оператора в многоузловой базе данных недопустимо.
- 43 Одна или несколько затребованных опций в настоящее время не поддерживается.
- 44 Следующие режимы EXPLAIN не поддерживаются в MPP, SMP и Data Joiner:
- COUNT CARDINALITIES
 - COMPARE CARDINALITIES
 - ESTIMATE CARDINALITIES
- 45 Режим APPEND не поддерживается для многомерных кластеризованных таблиц (MDC).
- 46 Реорганизация таблиц INPLACE не поддерживается для многомерных кластеризованных таблиц (MDC).
- 47 Расширения индекса не поддерживаются для многомерных кластеризованных таблиц (MDC).
- 48 Изменения в спецификации размерности многомерной кластеризованной таблицы (MDC) не поддерживаются.
- 49 Индексы кластеризации не поддерживаются для многомерных кластеризованных таблиц (MDC).
- 50 Временная пользовательская таблица не может быть многомерной кластеризованной таблицей (MDC).
- 51 Оператор CREATE PROCEDURE с

- опцией LANGUAGE SQL из раздела базы данных, не являющегося каталогом, не поддерживается.
- 52** Выражение генерируемого столбца нельзя изменить, если этот столбец был использован в условии DIMENSIONS.
- 53** В списке выбора указателя с возможностью прокрутки нельзя указывать столбец с типом LONG VARCHAR, LONG VARGRAPHIC, DATALINK, большой объект, пользовательским типом от любого из этих типов или структурированным типом.
- 54** Реорганизация таблиц INPLACE не поддерживается для указанной таблицы системного каталога.
- 55** Поддержка системы объединения баз данных и возможность концентратора нельзя включить одновременно.
- 56** В режиме ALLOW WRITE не поддерживается фоновая реорганизация индекса для пространственных индексов.
- 57** В режиме ALLOW WRITE не поддерживается фоновая реорганизация индекса для многомерных кластеризованных таблиц (MDC).
- 58** Тип данных XML можно использовать только как тип для промежуточных данных, его нельзя ни сохранить в базе данных, ни вернуть прикладной программе.
- 59** Функцию или метод, содержащие операторы SQL, нельзя использовать в параллельной среде.
- 60** Оператор ALTER TABLE ALTER COLUMN SET INLINE LENGTH недопустим, поскольку существует объект типа VIEW, типизированный или нетипизированный, зависящий от типизированной таблицы.
- 61** Функцию текстового поиска нельзя использовать в выражении для проверочных ограничений или генерируемых столбцов.
- 62** Условие WITH CHECK OPTION нельзя использовать с производными таблицами, которые обращаются к функциям текстового поиска непосредственно или зависят от других производных таблиц, обращающихся к функциям текстового поиска.
- 63** В списке выбора указателя с возможностью прокрутки нельзя указывать столбец с типом большой объект, пользовательским типом, производным от него, или структурированным типом.
- 64** Работа с системами объединения не поддерживается на этой платформе.
- 65** Изменение локального типа псевдонима с текущего типа на заданный не разрешена.
- Действия пользователя:** В зависимости от кода причины предпримите следующие действия:
- 1** Исправьте оператор CREATE TABLE, ALTER TABLE или CREATE UNIQUE INDEX.
- 2** Не пытайтесь обновить столбцы ключей разделения в многоузловой таблице или удалите и затем снова вставьте в таблицу строку с новыми значениями в столбцах ключей разделения.
- 3** Определите столбец ключей разделения как столбец, не допускающий отсутствия значений, задайте другое действие ON DELETE или измените ключ разделения этой таблицы так, чтобы внешний ключ не содержал столбцов этого ключа разделения.
- 4** Либо задайте DATA CAPTURE NONE, либо поместите таблицу в однораздельную группу узлов, которая задает раздел каталога.
- 5** Не используйте условие WITH CHECK OPTION или удалите функцию или производную таблицу из определения производной таблицы.
- 6** Для пользовательских особых типов преобразования производятся автоматически. Оператор CREATE

TRANSFORM используется только для пользовательских структурированных типов.

- 7 Используйте для таблиц с длинными полями только табличные пространства с размером страницы 4K. При использовании табличных пространств DMS длинные поля можно поместить в табличное пространство с размером страницы 4K, а прочих данные таблиц и индексов - в табличные пространства с другим размером страницы. При определении LARGE TABLESPACE используйте PAGESIZE 4K.
- 8 Для серверов версий до DB2 Версии 7.1 убедитесь, что типы данных столбцов в операторе CREATE TABLE или ALTER TYPE ADD COLUMN не структурированы. Убедитесь, что типы данных атрибутов в операторе CREATE TYPE или ALTER TYPE ADD ATTRIBUTE не структурированы.
- 9 Не определяйте триггеры в типизированных таблицах.
- 10 Либо сократите размер строки или число столбцов в таблице, либо задайте два табличных пространства, чтобы длинные данные находились в пространстве с размером страницы 4 Кбайта, а данные базы - в табличном пространстве с размером таблицы 8 Кбайт.
- 11 При создании типизированной таблицы или типизированной производной таблицы укажите структурированный тип хотя бы с одним определенным атрибутом.
- 12 Для параметра исходного ключа используйте только пользовательские структурированные типы или особые типы, источниками которых не являются типы LOB, DATALINK, LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC.
- 13 Не указывайте проверочных ограничений в операторах CREATE TABLE и ALTER TABLE для типизированной таблицы. В операторе CREATE VIEW для типизированной производной таблицы не задавайте условие WITH CHECK OPTION.
- 14 Не указывайте реляционных ограничений в операторах CREATE TABLE и ALTER TABLE, если затронута типизированная таблица.
- 15 Не задавайте условие DEFAULT для столбца со ссылочным типом данных в операторах CREATE TABLE и ALTER TABLE.
- 16 Для серверов версий до DB2 Версии 7.1 не задавайте параметры или возвращаемые значения структурированных типов при создании пользовательской функции. Не задавайте параметры и возвращаемые значения ссылочного тип с областью действия. Не используйте для табличной функции или функции строки возвращаемые столбцы структурированного типа.
- 17 Не задавайте типизированную таблицу в операторе SET CONSTRAINTS.
- 18 Не указывайте названий отдельных столбцов при предоставлении привилегий REFERENCES или UPDATE для типизированной таблицы или типизированной производной таблицы.
- 19 Включайте определенное значение при задании условия DEFAULT для столбца производной таблицы.
- 20 Отбросьте материализованную таблицу запроса и пересоздайте ее с требуемыми атрибутами.
- 21 Отбросьте материализованные таблицы запроса, измените длину столбца базовой таблицы и пересоздайте материализованные таблицы запроса.
- 22 Выведите оператор CREATE SUMMARY TABLE из оператора CREATE SCHEMA.
- 23 Либо исключите спецификацию REPLICATED, либо укажите REFRESH DEFERRED в определении материализованной таблицы запроса.

- 24 Исклучите ссылку на материализованную таблицу запроса из действия триггера BEFORE.
- 25 Используйте отдельные операторы SET CONSTRAINTS IMMEDIATE CHECKED для каждой материализованной таблицы запроса.
- 26 Отбросьте все реплицируемые материализованные таблицы запроса в группе узлов и выполните команду REDISTRIBUTE NODEGROUP еще раз. Пересоздайте реплицируемые материализованные таблицы запроса.
- 27 Обеспечьте, чтобы поднабор столбцов, определяемых для материализованной таблицы запроса, был также набором столбцов, образующих индекс уникальности базовой таблицы.
- 28 Изменить имя типизированной таблицы или материализованной таблицы запроса можно, только отбросив ее и создав снова под новым именем. Отбрасывание таблицы может повлиять на другие объекты; привилегии для таблицы будут потеряны.
- 29 Удалите условие FOR EXCEPTION из оператора SET CONSTRAINTS.
- 30 Вынесите оператор CREATE для типизированной производной таблицы или типизированной таблицы из оператора CREATE SCHEMA.
- 31 Уменьшите число столбцов в ключе разделения.
- 32 Либо задайте NO LINK CONTROL для столбца DATALINK, либо поместите таблицу в однораздельную группу узлов, которая задает раздел каталога. При перераспределении для многораздельной группы узлов эту таблицу надо отбросить, чтобы продолжить перераспределение.
- 33
- Не определяйте реляционную связь с каскадным эффектом (то есть с опцией ON DELETE CASCADE или ON DELETE SET NULL) с базовой таблицы материализованной таблицы запроса, определенной с опцией REFRESH IMMEDIATE, в качестве дочерней, или
 - Не определяйте материализованную таблицу запроса с опцией REFRESH IMMEDIATE, если ее базовая таблица - дочерняя для реляционной связи с каскадным эффектом (то есть с опцией ON DELETE CASCADE или ON DELETE SET NULL).
- 34 Для исправления этой ошибки удалите неподдерживаемые реляционные свойства объекта.
- 35 Удалите атрибут “GENERATED [ALWAYS | BY DEFAULT] AS IDENTITY ...” из столбца или не пытайтесь создать последовательность.
- 36 Отбросьте новый узел или узлы, чтобы вернуться к одноузловой конфигурации. Если дополнительные узлы необходимы, перед добавлением новых узлов нужно отбросить последовательности или таблицы со столбцами идентификации.
- 38 Индекс с использованием расширения индекса нельзя создать в многораздельной группе узлов. Группу узлов нельзя сделать многораздельной, пока в таблице этой группы есть индекс, использующий расширение индекса. Либо отбросьте такие индексы и добавьте раздел для этой группы узлов (при этом воссоздать индексы будет невозможно), либо не меняйте группу узлов.
- 39 Уберите ссылку на псевдоним или табличную функцию OLE DB, или уберите ссылку на объект, который ссылается на них косвенно.
- 40 Удалите вызов функции IDENTITY_VAL_LOCAL из определения триггера или функции SQL.
- 41 Разбейте присваивание значений на два отдельных оператора. Один оператор должен назначать значения только

- переменным SQL, а другой - только переменным перехода.
- 42 Отбросьте новый узел или узлы, чтобы вернуться к одноузловой конфигурации. Если дополнительные узлы необходимы, нужно отбросить триггеры, функции или методы, содержащие операторы управления.
- 43 Выполните команду `runstats` повторно и отключите неподдерживаемую опцию.
- 44 Эти режимы `EXPLAIN` нельзя использовать в `SMP`, `MPP` и `Data Joiner`. Если это возможно, попытайтесь выполнить запрос в последовательном режиме. В противном случае задание для режима `EXPLAIN` значения `YES` или `EXPLAIN` даст ту же информацию, за исключением реальных количеств.
- 45 Не указывайте условие `APPEND` в операторе `ALTER TABLE` для многомерных кластеризованных таблиц (`MDC`).
- 46 Повторите команду `REORG` без опции `INPLACE`.
- 47 Не указывайте условие `EXTENSION` в операторе `CREATE INDEX` для многомерных кластеризованных таблиц (`MDC`).
- 48 Отбросьте эту многомерную кластеризованную таблицу (`MDC`) и создайте ее повторно с измененной спецификацией размерности.
- 49 Не указывайте условие `CLUSTER` в операторе `CREATE INDEX` для многомерных кластеризованных таблиц (`MDC`).
- 50 Не указывайте условие `DIMENSION` в операторе `CREATE TABLE` для объявленных глобальных временных таблиц.
- 51 Выполните оператор `CREATE PROCEDURE` с опцией `LANGUAGE SQL` из раздела каталога базы данных.
- 52 Не изменяйте это выражение. Чтобы изменить состав условия `DIMENSIONS` или генерирующее выражение любого из его членов - генерируемых столбцов, таблицу надо отбросить, после этого создать ее заново и заново заполнить.
- 53 Измените список выбора для указателя с возможностью прокрутки, чтобы он не содержал столбец с такими типами.
- 54 Повторите команду `REORG` без опции `INPLACE`.
- 55 Выключите либо концентратор, либо поддержку систем баз данных объединения. Чтобы выключить концентратор, задайте для параметра менеджера баз данных `MAX_CONNECTIONS` значение, меньшее или равное значению `MAX_COORDAGENTS`. Чтобы выключить поддержку систем баз данных объединения, задайте для параметра `FEDERATED` в конфигурации менеджера баз данных значение `NO`.
- 56 Выполните команду `REORG INDEXES` повторно и укажите `ALLOW NONE` или `ALLOW READ`.
- 57 Выполните команду `REORG INDEXES` повторно и укажите `ALLOW NONE` или `ALLOW READ`.
- 58 Передайте данные XML на вход одной из функций, принимающих ввод в XML, и сохраните выдачу функции в базе данных или верните ее прикладной программе.
- 59 В параллельной среде используйте только функции и методы, определенные с опцией `NO SQL`.
- 60 Отбросьте производные таблицы, которые зависят от типизированной таблицы. Повторите оператор `ALTER TABLE ALTER COLUMN SET INLINE LENGTH` для типизированной таблицы и пересоздайте отброшенные производные таблицы.
- 61 Не используйте функцию текстового поиска в выражении для проверочных ограничений или генерируемых столбцов.

Вместо функции CONTAINS по возможности используйте функцию LIKE.

- 62 Не задавайте условие WITH CHECK OPTION для этой производной таблицы.
- 63 Измените список выбора для указателя с возможностью прокрутки, чтобы он не содержал столбец с такими типами.
- 64 Не пытайтесь работать с системами объединения на этой платформе.
- 65 Не пытайтесь менять локальный тип псевдонима с текущего типа на заданный.

sqlcode: -270

sqlstate: 42997

SQL0271N Индексный файл для таблицы с идентификатором *fid* отсутствует или неверен.

Объяснение: Во время обработки необходим индексный файл для таблицы с идентификатором *fid*. Этот файл или отсутствует, или неверен.

Оператор невозможно обработать, но прикладная программа остается связанной с базой данных. Это условие не влияет на выполнение других операторов, которые не используют индексы для этой таблицы.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы все пользователи отсоединились от базы данных, затем введите команду RESTART DATABASE на всех узлах. Затем повторите требование.

Индекс (или индексы) создаются заново при запуске базы данных.

sqlcode: -271

sqlstate: 58004

SQL0276N Соединение с базой данных *имя* невозможно, поскольку она находится в состоянии отложенного восстановления.

Объяснение: Перед тем, как будет установлено соединение с базой данных, она должна быть восстановлена.

Соединение не установлено.

Действия пользователя: Восстановите базу данных, затем повторите оператор CONNECT.

sqlcode: -276

sqlstate: 08004

SQL0279N Связь с базой данных была прервана во время обработки операции COMMIT. Транзакция может быть неоднозначной. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: При принятии транзакции произошла ошибка. Для транзакции началось принятие, но возможно, оно не завершено. Связь программы с базой данных была прервана.

Причину ошибки можно определить по коду-причины:

- 1 Ошибка на узле, участвовавшем в транзакции.
- 2 Принятие на одном из этих узлов было отклонено. Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора.

Действия пользователя: Определите причину ошибки. Возможно, нужно обратиться за помощью к администратору системы, поскольку наиболее частая причина этой ошибки - неисправность узла или соединения. Команда RESTART DATABASE завершит принятие для этой транзакции.

sqlcode: -279

sqlstate: 08007

SQL0280W Производная таблица, триггер или материализованная таблица запроса *имя* заменяет существующую непригодную производную таблицу, триггер или материализованную таблицу запроса.

Объяснение: Существующая неработоспособная производная таблица, триггер или материализованная таблица запроса *имя* заменены на:

- производную таблицу с новым определением в результате выполнения оператора CREATE VIEW
- триггер с новым определением в результате выполнения оператора CREATE TRIGGER
- материализованную таблицу запроса с новым определением в результате выполнения оператора CREATE SUMMARY.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: +280

sqlstate: 01595

SQL0281N Табличное пространство *имя-табличного-пространства* невозможно изменить при помощи добавления контейнеров, так как оно управляется системой.

Объяснение: К управляемому системой табличному пространству нельзя добавлять дополнительные контейнеры. Исключение из этого правила - ситуация, когда к группе узлов был добавлен узел без табличных пространств, в этом случае затем можно один раз добавить контейнеры на этом новом узле при помощи команды ALTER TABLESPACE. Вообще, для добавления дополнительных контейнеров табличное пространство должно управляться базой данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Чтобы добавить дополнительные контейнеры к управляемому системой табличному пространству, отбросьте и пересоздайте это табличное пространство с большим числом контейнеров, задав для всех

контейнеров одинаковые и не превосходящие максимальное значение размеры, или измените это табличное пространство на управляемое базой данных табличное пространство.

sqlcode: -281

sqlstate: 42921

SQL0282N Табличное пространство *имя-табличного-пространства* невозможно отбросить, так как по крайней мере у одной из его таблиц *имя-таблицы* есть части, расположенные в другом табличном пространстве.

Объяснение: Одна из таблиц в указанном табличном пространстве содержит в этом табличном пространстве не все свои части. Если указаны несколько табличных пространств, таблица в одном из них не содержит все свои компоненты в пространствах этого списка. Основная таблица, индексы или длинные данные могут находиться в другом табличном пространстве, и при отбрасывании заданных табличных пространств таблица не будет отброшена полностью. В результате таблица оказалась бы в ненормальном состоянии, поэтому заданные пространства отбросить нельзя.

Действия пользователя: Перед тем, как отбрасывать табличное пространство *имя-табличного-пространства*, убедитесь, что все части всех объектов этого табличного пространства находятся в нем самом, или же включите в список те табличные пространства, где эти части находятся.

Прежде чем отбрасывать это табличное пространство, может потребоваться отбросить таблицу *имя-таблицы*.

sqlcode: -282

sqlstate: 55024

SQL0283N Системное временное табличное пространство *имя-табличного-пространства* невозможно отбросить, так как оно - единственное системное временное табличное пространство с размером страницы *размер-страницы* в этой базе данных.

Объяснение: База данных должна содержать по крайней мере одно системное временное табличное пространство с тем же размером страницы, что и у табличного пространства каталога. При отбрасывании табличного пространства *имя-табличного-пространства* из базы данных было бы удалено последнее системное временное табличное пространство с размером страницы *размер-страницы*.

Действия пользователя: Перед отбрасыванием этого табличного пространства убедитесь, что в базе данных останется другое системное временное табличное пространство с размером страницы *размер-страницы*.

sqlcode: -283

sqlstate: 55026

SQL0284N Таблица не создана, поскольку табличное пространство *имя-табличного-пространства*, следующее за условием *условие*, является табличным пространством типа *тип-табличного-пространства*.

Объяснение: В операторе CREATE TABLE или DECLARE GLOBAL TEMPORARY TABLE за условием *условие* указано табличное пространство *имя-табличного-пространства*, тип которого недопустим для данного условия.

Это может произойти в следующих ситуациях:

- Для обычных таблиц *имя-табличного-пространства* было задано в условии IN, а тип табличного пространства - не REGULAR.
- Для объявленных временных таблиц *имя-табличного-пространства* было задано в условии IN, а тип табличного пространства - не USER TEMPORARY.
- *имя-табличного-пространства* было задано в условии LONG IN, а табличное пространство не

является табличным пространством типа LARGE, управляемым базой данных.

- *имя-табличного-пространства* было задано в условии INDEX IN, а табличное пространство не является табличным пространством типа REGULAR или LARGE, управляемым базой данных.

Действия пользователя: Исправьте оператор CREATE TABLE так, чтобы заданное табличное пространство имело правильный для условия *условие* тип.

sqlcode: -284

sqlstate: 42838

SQL0285N Индексы и/или длинные столбцы таблицы *имя-таблицы* нельзя расположить в отдельных табличных пространствах, так как первичное табличное пространство *имя-табличного-пространства* управляется системой.

Объяснение: Если первичное табличное пространство управляется системой, то все части таблиц должны находиться в этом табличном пространстве. У таблицы могут быть части, расположенные в разных табличных пространствах только тогда, когда первичное табличное пространство, табличное пространство индексов и табличное пространство длинных данных управляются базой данных.

Действия пользователя: Или определите в качестве первичного табличного пространства табличное пространство, управляемое базой данных, или не располагайте части таблицы в других табличных пространствах.

sqlcode: -285

sqlstate: 42839

SQL0286N Не найдено табличное пространство по умолчанию с размером страницы по крайней мере *размер-страницы*, которое мог бы использовать ID авторизации *имя-пользователя*.

Объяснение: Оператор CREATE TABLE или DECLARE GLOBAL TEMPORARY TABLE не задал табличное пространство, и не удастся найти табличное пространство правильного типа (USER TEMPORARY для объявленной временной таблицы) с достаточным размером страницы (по крайней мере *размер-страницы*), для которого у ID авторизации *имя-пользователя* есть привилегия USE.

Достаточный размер страницы определяется либо длиной строки в байтах, либо числом столбцов.

Действия пользователя: Убедитесь, что есть табличное пространство правильного типа (REGULAR или USER TEMPORARY) с размером страницы по крайней мере *размер-страницы*, и что у ID авторизации *имя-пользователя* на это табличное пространство есть привилегия USE.

sqlcode: -286

sqlstate: 42727

SQL0287N Табличное пространство SYSCATSPACE не может использоваться для объектов пользователя.

Объяснение: В операторе CREATE TABLE или GRANT USE OF TABLESPACE задано табличное пространство с именем SYSCATSPACE, которое зарезервировано для таблиц системных каталогов.

Действия пользователя: Задайте другое имя табличного пространства.

sqlcode: -287

sqlstate: 42838

SQL0288N Табличное пространство для длинных данных невозможно определить с использованием опции MANAGED BY SYSTEM.

Объяснение: Определяемое табличное пространство предназначено для работы с длинными объектами и длинными строками. Такие объекты могут храниться только в табличных пространствах, которые определены в пространстве, управляемом базой данных. Таким образом, нельзя определить в качестве табличного пространства для длинных данных пространство, управляемое системой.

Действия пользователя: Удалите ключевое слово LARGE или используйте в операторе CREATE TABLESPACE опцию MANAGED BY DATABASE.

sqlcode: -288

sqlstate: 42613

SQL0289N Невозможно разместить новые страницы в табличном пространстве *имя-табличного-пространства*.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

1. Один из контейнеров, назначенных для данного табличного пространства SMS, достиг максимального размера файла. Это одна из наиболее вероятных причин ошибки.
2. Все назначенные для этого табличного пространства DMS контейнеры переполнены. Это одна из наиболее вероятных причин ошибки.
3. Таблица объектов табличного пространства DMS переполнена.
4. Идет процесс перебалансировки, но он еще не дошел до этапа, когда можно использовать вновь добавленное пространство.
5. Операция перенаправленного восстановления производится в контейнеры, объем которых слишком мал.
6. Вслед за операцией перенаправленного восстановления производится операция повтора транзакций, а все назначенные для этого табличного пространства контейнеры переполнены.

7. Производится операция повтора транзакций, пропускающая добавление контейнеров, а все назначенные для этого табличного пространства контейнеры переполнены.
8. Сделана попытка создать табличное пространство менее чем с 5 пригодными для использования экстендами.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки выполните следующие действия:

1. или переключитесь на табличное пространство DMS, или пересоздайте табличное пространство SMS с большим числом каталогов, чтобы выполнялось условие (число каталогов) >= (максимальный размер таблицы / максимальный размер файла). Обратите внимание на то, что величина максимального размера файла зависит от конкретной операционной системы.
2. добавьте к табличному пространству DMS новый контейнер (или контейнеры) и повторите операцию, после того как перебалансировщик сделает новые страницы доступными для использования.
3. отбросьте ненужные таблицы из этого табличного пространства DMS.
4. дождитесь, когда процесс перебалансировки продвинется дальше.
5. повторите операцию перенаправленного восстановления в контейнеры большего размера.
6. повторите операцию перенаправленного восстановления в контейнеры большего размера.
7. повторите операцию повтора транзакций, позволяя добавить контейнеры, или выполните операцию перенаправленного восстановления в контейнеры большего размера.
8. повторите оператор CREATE TABLESPACE, задав для табличного пространства по крайней мере 5 пригодных для использования экстендов.

sqlcode: -289

sqlstate: 57011

SQL0290N Обращение к табличному пространству не разрешено.

Объяснение: Была сделана попытка обратиться к табличному пространству, которое находится в неправильном состоянии, и данное обращение для него не разрешено.

- Если табличное пространство находится в стабилизированном состоянии, только процессам, которые сохраняют табличное пространство в стабилизированном состоянии, разрешено обращаться к этому табличному пространству.
- Если табличное пространство находится в каком-либо другом состоянии, то только процессу, который выполняет данное действие, разрешено обращаться к этому табличному пространству.
- Системное или пользовательское временное табличное пространство невозможно отбросить, если оно содержит активные системные или объявленные временные таблицы.
- Вызов API SET CONTAINER не может использоваться для задания списка контейнеров, если табличное пространство не находится в состоянии отложенного восстановления.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Если табличное пространство находится в стабилизированном состоянии, попробуйте перевести табличное пространство в состояние стабилизированного совместного использования или состояние стабилизированной модификации. Или попытайтесь отменить стабилизацию табличного пространства.
- Если табличное пространство находится в каком-либо другом состоянии, прежде чем обращаться к табличному пространству, дождитесь возвращения табличного пространства в нормальное состояние.

Дополнительную информацию о состояниях табличных пространств смотрите в руководстве Administration Guide.

sqlcode: -290

sqlstate: 55039

SQL0291N Неразрешенное изменение состояния табличного пространства.

Объяснение: Была сделана попытка изменить состояние табличного пространства. Или новое состояние несовместимо с текущим состоянием табличного пространства, или была сделана попытка выключить особое состояние в тот момент, когда табличное пространство не находилось в этом состоянии.

Действия пользователя: Состояние табличного пространства изменяется, когда выполняется резервное копирование, заканчивается загрузка, заканчивается повтор транзакций и т.д. в зависимости от текущего состояния табличного пространства. Дополнительную информацию о состояниях табличных пространств смотрите в руководстве системного администратора.

sqlcode: -291

sqlstate: 55039

SQL0292N Не удалось создать внутренний файл базы данных.

Объяснение: Не удалось создать внутренний файл базы данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что каталог, содержащий этот файл, доступен для владельца экземпляра базы данных и что он имеет возможность писать в него.

sqlcode: -292

sqlstate: 57047

SQL0293N Ошибка доступа к контейнеру табличного пространства.

Объяснение: Эта ошибка может возникнуть по одной из следующих причин:

- Контейнер (каталог, файл или непосредственное устройство) не найден.
- Контейнер не отмечен, как входящий в его табличное пространство.
- Метка контейнера испорчена.

Эта ошибка может возникать при запуске базы данных и при обработке оператора SQL ALTER TABLESPACE.

Действия пользователя: Попробуйте выполнить следующие действия:

1. Убедитесь, что каталог, файл или устройство существует и что файловая система смонтирована (если это отдельная файловая система). Контейнеры должны быть доступны для чтения и записи для владельца экземпляра базы данных.
2. Если у вас имеется недавняя резервная копия базы данных, попробуйте восстановить табличное пространство или базу данных. Если это не удастся из-за того, что контейнер плохой и этот контейнер не относится к типу DEVICE, то попробуйте сначала вручную удалить этот контейнер.

Если ошибка происходит при обработке оператора SQL ALTER TABLESPACE с опцией SWITCH ONLINE, после исправления ошибки повторите оператор.

Если ошибка повторится, обратитесь к представителю центра обслуживания IBM.

sqlcode: -293

sqlstate: 57048

SQL0294N Контейнер уже используется.

Объяснение: Контейнеры табличного пространства не могут использоваться совместно. Возможны следующие причины этой ошибки.

- В операторе CREATE TABLESPACE или ALTER TABLESPACE задан контейнер, который уже используется другим табличным пространством.
- В операторе CREATE TABLESPACE или ALTER TABLESPACE задан контейнер из табличного пространства, которое было отброшено, но оператор отбрасывания не был принят.
- Оператор ALTER NODEGROUP использован для добавления узла, использующего контейнеры узла LIKE, которые расположены

на том же физическом узле. Следовательно, эти контейнеры могут уже использоваться.

- Оператор CREATE TABLESPACE или ALTER TABLESPACE пытается использовать один и тот же контейнер на нескольких логических узлах одного физического узла. Один и тот же контейнер не может использоваться для нескольких узлов на одном и том же физическом узле.
- Команда ADD NODE или API использует контейнеры из системных временных табличных пространств узла LIKE, которые расположены на том же физическом узле. Следовательно, эти контейнеры могут уже использоваться.
- В операторе CREATE TABLESPACE или ALTER TABLESPACE задан контейнер DMS из другой базы данных, которая уже не существует, но при этом не была правильно отброшена. Это контейнер реально не используется, однако помечен как используемый. Поэтому DB2 не позволит его использовать, пока эта пометка не будет снята. Однако при снятии пометки очень важно проверить, что контейнер не используется той же или другой базой данных. Если при снятии пометки контейнер будет использоваться, затронутые базы данных будут повреждены.

Действия пользователя: Убедитесь, что используются разные контейнеры.

- Для оператора CREATE или ALTER TABLESPACE задайте другой контейнер для табличного пространства.
- Для оператора CREATE или ALTER TABLESPACE, в котором задан контейнер из отброшенного табличного пространства, повторите данную операцию после принятия оператора отбрасывания или задайте другой контейнер.
- Оператор ALTER NODEGROUP исправьте так, чтобы в нем использовалось условие WITHOUT TABLESPACES, а затем используйте оператор ALTER TABLESPACE для создания уникальных контейнеров для этого нового узла.
- Для операторов CREATE или ALTER TABLESPACE в случае, если среда содержит более одного логического узла на физическом узле, убедитесь, что для таких логических узлов не заданы одинаковые контейнеры.

- Для команды ADD NODE или API перепишите этот оператор так, чтобы в нем использовалось условие WITHOUT TABLESPACES, а затем используйте оператор ALTER TABLESPACE для создания уникальных контейнеров на этом новом узле для системных временных табличных пространств.
- Если вы пытались использовать контейнер DMS, принадлежавший базе данных, которая уже не существует, но при этом не была правильно отброшена, для снятия пометки с контейнера можно использовать утилиту db2untag. После снятия пометки DB2 будет считать этот контейнер свободным и его можно будет использовать в операторах CREATE TABLESPACE и ALTER TABLESPACE.

Примечание: При использовании db2untag соблюдайте предельную осторожность. Если вы выполните команду db2untag для контейнера, который реально использовался базой данных, будут повреждены и эта база данных, и база данных, которая будет использовать этот контейнер.

sqlcode: -294

sqlstate: 42730

SQL0295N	Слишком большая общая длина всех имен контейнеров табличного пространства.
-----------------	---

Объяснение: Суммарное пространство, необходимое для размещения списка контейнеров, превосходит пространство, выделенное для этого табличного пространства в файле табличного пространства.

Действия пользователя: Попробуйте выполнить одно или некоторые из следующих действий:

- Используйте символические связи, смонтированные файловые системы и т.п., чтобы уменьшить длину имен контейнеров.
- Создайте резервную копию табличного пространства, а затем используйте утилиту администратора базы данных, чтобы уменьшить число и/или размеры имен контейнеров. Восстановите табличное пространство в эти новые контейнеры.

sqlcode: -295

sqlstate: 54034

**SQL0296N Превышение числа допустимых
табличных пространств.**

Объяснение: База данных уже содержит максимальное допустимое число табличных пространств. Дополнительные табличные пространства невозможно создать.

Действия пользователя: Удалите ненужные табличные пространства. Объедините табличные пространства небольшого размера, переместив все данные в одно из них и удалив остальные.

sqlcode: -296

sqlstate: 54035

**SQL0297N Для контейнера задано слишком
длинное имя пути.**

Объяснение: Заданный для контейнера полный путь превышает максимальную разрешенную длину. Если путь для контейнера задан относительно каталога базы данных, суммарная длина этих двух значений не должна превышать максимально допустимую.

Подробности можно найти в журнале уведомлений администратора.

Действия пользователя: Задайте более короткий путь.

sqlcode: -297

sqlstate: 54036

SQL0298N Для контейнера задан неверный путь.

Объяснение: Заданный для контейнера путь нарушает одно из следующих требований:

- Путь, заданный для контейнера, должен быть правильно заданным полным абсолютным путем или правильно заданным относительным путем. В последнем случае путь интерпретируется как путь относительно каталога базы данных.

- Для операций EXTEND, REDUCE, RESIZE и DROP указанный путь контейнеров не существует.
- Этот путь должен быть доступен для чтения и записи для данного экземпляра программы (проверьте файл допусков в системах, основанных на UNIX).
- Контейнер должен иметь тот же тип, который задан в команде (каталог, файл или устройство).
- Контейнеры (каталоги), которые предназначаются на роль контейнеров в табличных пространствах, управляемых системой, должны быть пусты и не должны быть вложены в другие контейнеры.
- Контейнеры для одной базы данных не должны располагаться в подкаталогах каталога другой базы данных и подкаталогах каталогов, предназначенных для другой базы данных. Таким образом, исключаются все каталоги с именами "SQLnnnnn", где 'n' представляет собой какую-либо цифру.
- Контейнер не должен нарушать ограничений операционной системы на размер файлов.
- Контейнеры (файлы) для отброшенных табличных пространств, управляемых базой данных, могут использоваться повторно в качестве контейнеров (каталогов) для табличных пространств, управляемых системой, только после того, как все агенты завершат свою работу, и наоборот.
- Во время операции перенаправленного восстановления для табличного пространства DMS был задан контейнер SMS или для табличного пространства SMS был задан контейнер DMS.
- Указанный тип контейнера для операции EXTEND, REDUCE, RESIZE или DROP не совпадает с типом контейнера (FILE или DEVICE), который был задан при создании данного контейнера.

Это сообщение также выдается в случае возникновения какой-либо непредвиденной ошибки, которая мешает системе DB2 обратиться к контейнеру.

Действия пользователя: Задайте иное

расположение контейнера или измените контейнер так, чтобы он был доступен для системы DB2 (например, изменив файл допусков), а затем повторите команду.

sqlcode: -298

sqlstate: 428B2

SQL0299N Контейнер уже присвоен этому табличному пространству.

Объяснение: Сделана попытка добавить контейнер, который уже был присвоен этому

SQL0300 - SQL0399

SQL0301N Значение входной переменной хоста или параметра номер *номер* нельзя использовать из-за его типа данных.

Объяснение: Значение переменной хоста или параметра номер *номер* невозможно использовать так, как задано в этом операторе, потому что тип данных значения не соответствует предполагаемому использованию.

Эта ошибка может возникнуть или в результате задания неверной переменной хоста, или в результате некорректного значения SQLTYPE в SQLDA оператора EXECUTE или OPEN. Для пользовательского структурированного типа связанный с ним встроенный тип переменной хоста или SQLTYPE, возможно, не соответствует параметру функции преобразования TO SQL, определенной в группе преобразования для данного оператора. В случае неявного или явного приведения типов между символьным и графическим типами данных эта ошибка означает, что была попытка такого приведения с символьной или графической строкой, не являющейся строкой Unicode.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что типы данных всех переменных хоста в операторе соответствуют использованию этих переменных.

sqlcode: -301

sqlstate: 07006

табличному пространству.

Действия пользователя: Выберите другой контейнер и повторите команду.

sqlcode: -299

sqlstate: 42731

SQL0302N Переменная хоста, заданная в операторе EXECUTE или OPEN, имеет слишком длинное для предполагаемого использования значение.

Объяснение: Входная переменная хоста содержит слишком длинное значение для предполагаемого использования в операторах SELECT, VALUES или в подготовленном операторе. Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Соответствующая переменная хоста или маркер параметра, использованные в этом операторе SQL, определены как переменная строчного типа, но входная переменная хоста содержит слишком длинную строку.
- Соответствующая переменная хоста или маркер параметра, использованные в этом операторе SQL, определены как переменная числового типа, но входная переменная хоста содержит слишком большое значение.
- Переменная хоста должна содержать строку с нулевым символом-ограничителем, но этот символ пропущен.
- Federated system users: в сеансе работы через промежуточный сервер могли быть нарушены ограничения источника данных.

Эта ошибка может возникнуть или в результате задания неверной переменной хоста, или в результате некорректного значения SQLLEN в SQLDA оператора EXECUTE или OPEN.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что значение этой входной переменной хоста имеет правильные тип и длину. Если эти входные переменные хоста поставляют значения для маркеров параметров, задайте значения, соответствующие подразумеваемым типам данных и длинам этих маркеров параметров.

Federated system users: для сеанса работы через промежуточный сервер определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Проверьте диалект SQL этого источника данных, определите, какое ограничение источника данных было нарушено, и исправьте оператор, как требуется.

sqlcode: -302

sqlstate: 22001, 22003

SQL0303N **Переменной хоста, заданной в операторе SELECT, VALUES или FETCH, невозможно присвоить значение, так как оно не соответствует типу данных этой переменной.**

Объяснение: Встроенный оператор SELECT или VALUES записывает результат выбора в переменную хоста, но тип данных этой переменной несовместим с типом данных элемента соответствующего списка SELECT или списка VALUES. Оба типа могут быть числовыми, символьными или графическими типами. Для пользовательского типа данных переменная хоста может быть определена с соответствующим встроенным типом данных, который несовместим с типом результата функции преобразования FROM SQL, определенной в группе преобразования для этого оператора. Например, если столбец имеет тип данных дата или время, переменная должна быть символьного типа данных соответствующей минимальной длины.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что определения таблицы активны и что данная переменная хоста имеет правильный тип данных.

Для пользовательского типа данных убедитесь, что связанный с ним встроенный тип переменной хоста совместим с типом результата функции преобразования FROM SQL, определенной в группе преобразования для данного оператора.

sqlcode: -303

sqlstate: 42806

SQL0304N **Переменной хоста невозможно присвоить значение, так как оно выходит за границы диапазона, допустимого для типа данных этой переменной.**

Объяснение: Запись в переменную хоста результата операции FETCH, VALUES или SELECT невозможна, потому что размер этой переменной хоста недостаточен для того, чтобы вместить полученные значения.

Оператор невозможно обработать. Данные не были получены.

Действия пользователя: Убедитесь, что определения таблицы являются текущими и что тип данных переменной хоста правилен. Допустимые диапазоны для типов данных SQL смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Federated system users: диапазоны для типов данных, возвращаемых источником данных, смотрите в документации по источнику данных.

sqlcode: -304

sqlstate: 22001, 22003

SQL0305N **Оператор SELECT или FETCH не может присвоить переменной хоста пустое значение (NULL), так как не был задан индикатор пустого значения.**

Объяснение: Результат поиска в операторе FETCH или встроенном операторе SELECT или VALUES - это пустое значение (NULL), которое должно быть присвоено переменной хоста, но для нее не задан индикатор пустого значения. Если столбец может возвращать пустое значение, то должен быть задан индикатор пустого значения.

Оператор невозможно обработать. Данные не были получены.

Действия пользователя: Проверьте определение таблицы, заданной в качестве объекта в операторе FETCH или SELECT, или элементы списка VALUES. Исправьте программу так, чтобы для всех переменных хоста, для столбцов которых могут быть получены значения NULL, были заданы индикаторы пустого значения.

sqlcode: -305

sqlstate: 22002

SQL0306N **Переменная хоста *имя* не определена.**

Объяснение: Переменная хоста *имя* не объявлена ни в одном разделе деклараций (DECLARE SECTION).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что эта переменная хоста объявлена и ее имя задано правильно.

SQL0307N **Переменная хоста *имя* уже определена.**

Объяснение: Переменная хоста *имя* уже была объявлена в одном из разделов деклараций (DECLARE SECTION).

Объявление игнорируется. Используется предыдущее определение.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя переменной хоста задано правильно и что это имя определено в каждой программе только один раз.

SQL0308N **Достигнуто максимальное число переменных хоста.**

Объяснение: Максимальное число переменных хоста зависит от значения столбца HOST_VARS в SYSPLAN. Это число достигнуто.

Остальные объявления переменных игнорируются.

Действия пользователя: Упростите программу, разбейте ее на несколько отдельных программ меньшего размера или сделайте и то, и другое.

SQL0309N **У переменной хоста в операторе OPEN - пустое значение (NULL), но ее использование не допускает такого значения.**

Объяснение: Входная переменная хоста имеет пустое значение (NULL), но для ее использования в операторах SELECT, VALUES или подготовленном операторе не был задан индикатор пустого значения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что условие USING необходимо. Или же убедитесь, что индикатор пустого значения задается только там, где он необходим.

sqlcode: -309

sqlstate: 07002

SQL0310N **Оператор SQL содержит слишком много переменных хоста.**

Объяснение: В данном операторе превышено максимальное допустимое число переменных хоста.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Уменьшите число используемых в этом операторе переменных хоста или упростите этот оператор.

SQL0311N **Длина строчной переменной хоста номер *номер-переменной* отрицательна или больше максимума.**

Объяснение: При оценке обнаружено, что длина строчной переменной хоста, запись о которой в SQLDA стоит под номером <номер-переменной> (начиная с 1), отрицательна или больше максимально определенной для этой переменной хоста.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте программу, чтобы длины всех строчных переменных хоста были неотрицательными и не превосходили максимально разрешенных.

sqlcode: -311

sqlstate: 22501

SQL0312N **Переменная хоста *имя* используется в динамическом операторе SQL, в определении производной таблицы или в определении триггера.**

Объяснение: В операторе SQL используется переменная хоста *имя*, но переменные хоста нельзя использовать в динамических операторах SQL, в операторе SELECT определения производной таблицы или в определении действия триггера.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В динамических операторах SQL вместо переменных хоста используйте маркеры параметров (?). Не используйте переменные хоста и маркеры параметров в определениях производных таблиц или триггеров.

sqlcode: -312

sqlstate: 42618

SQL0313N **Число переменных хоста в операторе EXECUTE или OPEN не равно числу требуемых значений.**

Объяснение: Число переменных хоста, заданных в операторе EXECUTE или OPEN, не равно числу переменных хоста, требуемых для маркеров параметров (?) в операторе SQL.

Действия пользователя: Исправьте прикладную программу так, чтобы число переменных хоста, заданных в операторе EXECUTE или OPEN, соответствовало числу маркеров параметров в операторе SQL.

sqlcode: -313

sqlstate: 07001, 07004

SQL0314N **Неверное объявление переменной хоста *имя*.**

Объяснение: Переменная хоста *имя* объявлена неправильно по одной из следующих причин:

- задан тип данных, который не поддерживается.

- для длины задано значение 0, отрицательное значение или слишком большое значение.
- использован инициализатор.
- использован неверный синтаксис.

Эта переменная остается неопределенной.

Действия пользователя: Убедитесь, что заданы только правильные объявления, поддерживаемые менеджером баз данных.

SQL0315N **Неверное объявление переменной хоста.**

Объяснение: Переменная хоста объявлена неправильно по одной из следующих причин:

- задан тип данных, который не поддерживается.
- для длины задано значение 0, отрицательное значение или слишком длинное значение.
- использован неверный синтаксис.

Эта переменная остается неопределенной.

Действия пользователя: Убедитесь, что заданы только правильные объявления, поддерживаемые менеджером баз данных.

SQL0317N **После оператора BEGIN DECLARE SECTION отсутствует оператор END DECLARE SECTION.**

Объяснение: Во время обработки раздела DECLARE SECTION обнаружен конец исходного файла.

Прекомпиляция прервана.

Действия пользователя: Добавьте оператор END DECLARE SECTION в конец раздела DECLARE SECTION.

SQL0318N **Обнаружен оператор END DECLARE SECTION, перед которым отсутствует оператор BEGIN DECLARE SECTION.**

Объяснение: Обнаружен оператор END DECLARE SECTION, но перед ним не было оператора BEGIN DECLARE SECTION.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте оператор BEGIN DECLARE SECTION перед оператором END DECLARE SECTION.

SQL0324N У переменной *имя*, используемой как использование, неверный тип.

Объяснение: Или переменная *имя*, используемая как INDICATOR - не переменная типа "короткое целое", или переменная *имя*, используемая как STATEMENT, имеет не символьный тип данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что эта переменная задана правильно и имеет корректный тип.

SQL0332N Невозможно преобразовать данные из исходной кодовой страницы кодовая-страница в кодовую страницу назначения кодовая-страница. Код причины код-причины.

Объяснение: Не поддерживается преобразование данных из кодовой страницы источника в кодовую страницу назначения. Эта ошибка может возникнуть в следующих случаях:

- В процессе выполнения оператора SQL. Данные не могут быть обработаны менеджером баз данных.
- При попытке импорта или экспорта WSF-файла или IXF-файла. Неудачное завершение импорта или экспорта.
- Federated system users: источник данных не поддерживает указанного преобразования кодовых страниц.
- Пользователи DB2 Connect: и "исходная кодовая страница", и "кодовая страница назначения" могут относиться к CCSID на системе хоста или AS/400.
- Ошибка преобразования из кодовой страницы, записанной с зашифрованными данными, в кодовую страницу назначения.

Коды причины:

- 1 сочетание кодовых страниц источника и

назначения не поддерживается менеджером баз данных.

- 2 комбинация кодовых страниц источника и назначения не поддерживается менеджером баз данных или утилитой преобразования символов операционной системы на узле клиента.
- 3 комбинация кодовых страниц источника и назначения не поддерживается менеджером баз данных или утилитой преобразования символов операционной системы на узле сервера.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Проверьте, поддерживает ли менеджер баз данных преобразование данных из кодовой страницы источника в кодовую страницу назначения. Информацию о поддержке менеджером баз данных кодовых страниц смотрите в руководстве *Быстрый старт*. Если используется DB2 Connect, посмотрите руководство *DB2 Connect Быстрый старт*.
- Преобразование данных для некоторых комбинаций кодовых страниц может поддерживаться через опции установки менеджера баз данных в зависимости от языковой группы кодовых страниц источника и назначения. Убедитесь, что соответствующие опции установлены и доступны для менеджера баз данных и программы-клиента, как это указывается возвращенным значением кода ошибки. Список опций установки смотрите в руководстве *Быстрый старт* или *DB2 Connect Быстрый старт*.
- Преобразование данных для некоторых комбинаций кодовых страниц может поддерживаться менеджером баз данных посредством утилиты операционной системы, выполняющей преобразование символов, в зависимости от языковой группы кодовых страниц источника и назначения. Найдите в документации по операционной системе список поддерживаемых преобразований символов и убедитесь, что необходимое преобразование установлено и доступно для менеджера баз данных и программы-клиента, как это указывается возвращенным значением кода ошибки. Список утилит преобразования

операционных систем смотрите в руководстве *Быстрый старт* или *DB2 Connect Быстрый старт*.

- Измените неподдерживаемую кодовую страницу (страницы) на кодовую страницу, указанную в документации.

Пользователи AS/400 должны иметь в виду, что CCSID 65535 AS/400 не поддерживается. Данные AS/400, закодированные при помощи CCSID 65535, должны быть преобразованы в поддерживаемую кодовую страницу до обращения к ним через DB2 Connect.

Federated system users: о поддержке кодовых страниц источник данных смотрите книгу *Federated Systems Guide*.

sqlcode: -332

sqlstate: 57017

SQL0334N При выполнении преобразования из кодовой страницы *источник* в кодовую страницу *назначение* произошло переполнение. Максимальный размер области назначения составляет *максимальная-длина*. Длина исходной строки равна *исходная-длина*, а *шестнадцатеричное представление строки* - строка.

Объяснение: При выполнении оператора SQL преобразование кодовой страницы привело к тому, что размер результирующей строки стал больше максимально допустимого.

Действия пользователя: Измените данные, чтобы избежать переполнения. В зависимости от обстоятельств:

- уменьшите длину исходной строки или увеличьте размер объекта назначения (обратите внимание на приведенное ниже примечание),
- измените данную операцию,
- преобразуйте значение зашифрованных данных в строку VARCHAR с большим числом байтов перед использованием его в функции дешифровки или

- определите для прикладной программы ту же кодовую страницу, что и кодовая страница базы данных. Так будет устранена необходимость преобразования кодовых страниц для большинства соединений.

Примечание: В процессе преобразования символов не происходит автоматического увеличения размеров типа данных символьной или графической строки. Если длина результирующей строки превосходит максимальную длину типа данных исходной строки, происходит переполнение. Для исправления этой ситуации или измените тип данных исходной строки, или используйте приведение типов данных, чтобы позволить увеличение длины строки в процессе преобразования.

sqlcode: -334

sqlstate: 22524

SQL0336N Масштабом десятичного числа должен быть ноль.

Объяснение: Десятичное число используется в контексте, где масштаб должен быть равным нулю. Такая ситуация может встретиться, если десятичное число задается в операторе CREATE или ALTER SEQUENCE для START WITH, INCREMENT, MINVALUE, MAXVALUE или RESTART WITH.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените десятичное число, удалив из его дробной части все ненулевые цифры.

sqlcode: -336

sqlstate: 428FA

SQL0338N Неверное условие ON, связанное с оператором JOIN.

Объяснение: Условие ON, связанное с оператором JOIN, неверно по одной из следующих причин:

- Условие объединения не может содержать подзапросы.
- Ссылки на столбцы в условии ON должны указывать только на столбцы таблиц, которые входят в область видимости условия ON (входят в то же условие объединенной таблицы, что и условие ON).
- В выражениях условия ON не разрешены скалярные полные выборки.
- Функция, на которую есть ссылка в условии ON полного внешнего объединения, должна быть детерминированной и не иметь внешнего действия.
- Нельзя использовать операцию ссылки (->).
- Нельзя использовать функцию SQL или метод SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте условие ON так, чтобы в нем были заданы только ссылки на правильные столбцы, или удалите подзапросы и скалярные полные выборки. Удалите из условия ON операции ссылок, функции SQL и методы SQL.

Если используется полное внешнее объединение, убедитесь, что все функции в условии ON детерминированы и не имеют внешнего действия.

sqlcode: -338

sqlstate: 42972

SQL0340N **Общее табличное выражение *имя* имеет тот же идентификатор, что и другое определение общего табличного выражения в том же операторе.**

Объяснение: Имя общего табличного выражения *имя* используется в определении нескольких общих табличных выражений в этом операторе. Имя, используемое для обозначения общего табличного выражения, не должно повторяться внутри одного оператора.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените имя одного из общих табличных выражений.

sqlcode: -340

sqlstate: 42726

SQL0341N **Существует рекурсивная ссылка между общими табличными выражениями *имя1* и *имя2*.**

Объяснение: Общее табличное выражение *имя1* ссылается на *имя2* в условии FROM внутри своей полной выборки, а *имя2* ссылается на *имя1* в условии FROM своих полных выборок. Такие рекурсивные ссылки не разрешены.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите рекурсивную ссылку из одного из общих табличных выражений.

sqlcode: -341

sqlstate: 42835

SQL0342N **Общее табличное выражение *имя* должно вместо SELECT DISTINCT использовать UNION ALL, так как оно является рекурсивным.**

Объяснение: Может быть два возможных объяснения:

- Полная выборка, входящая в общее табличное выражение *имя*, не может начинаться с SELECT DISTINCT, так как это общее табличное выражение является рекурсивным.
- В полной выборке, входящей в общее табличное выражение *имя*, задано UNION вместо UNION ALL, как это положено для рекурсивных общих табличных выражений.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите ключевое слово DISTINCT из этого общего табличного выражения, добавьте после UNION ключевое слово ALL или удалите из общего табличного выражения рекурсивную ссылку.

sqlcode: -342

sqlstate: 42925

SQL0343N В рекурсивном общем табличном выражении *имя* должны быть заданы имена столбцов.

Объяснение: Рекурсивное общее табличное выражение *имя* должно содержать задание имен столбцов после идентификатора общего табличного выражения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Добавьте имена столбцов после идентификатора общего табличного выражения.

sqlcode: -343

sqlstate: 42908

SQL0344N Рекурсивное общее табличное выражение *имя* содержит несовпадающие типы данных, длины или кодовые страницы для столбца *имя-столбца*.

Объяснение: Рекурсивное общее табличное выражение *имя* содержит столбец *имя-столбца*, на который имеется ссылка в итеративной полной выборке этого общего табличного выражения. Тип данных, длина и кодовая страница установлены на основании инициализирующей полной выборки для этого столбца. Результат выражения для столбца *имя-столбца* в итеративной полной выборке имеет другой тип данных, длину или кодовую страницу, в результате чего происходит ошибка при присваивании столбцу этого значения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте использующиеся в полной выборке рекурсивного общего табличного выражения столбцы так, чтобы столбец инициализации соответствовал столбцам итерации.

sqlcode: -344

sqlstate: 42825

SQL0345N Полная выборка в рекурсивном общем табличном выражении *имя* должна быть объединением (UNION) двух или более полных выборок и не может содержать функции столбцов, условия GROUP BY, условия HAVING, условия ORDER BY или явного объединения с условием ON.

Объяснение: Общее табличное выражение *имя* содержит ссылку на себя и следовательно:

- должно быть объединением двух или более полных выборок
- не должно содержать условие GROUP BY
- не должно содержать функций столбцов
- не должно содержать условие HAVING
- не должно включать условие ORDER BY для интерактивной полной выборки
- и не должно содержать явного объединения с условием ON.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените общее табличное выражение:

- сделав его объединением двух или более полных выборок
- удалив все функции столбцов, условие GROUP BY, условие HAVING, условие ORDER BY или явное объединение с условием ON.
- удалив рекурсивную ссылку.

sqlcode: -345

sqlstate: 42836

SQL0346N Неверная ссылка на общее табличное выражение *имя* в первой полной выборке, появляющаяся второй раз в том же условии FROM или в условии FROM подзапроса.

Объяснение: Общее табличное выражение *имя* содержит ссылку на себя в одном из следующих вариантов:

- В первой полной выборке до оператора действия над множествами UNION ALL находится рекурсивная ссылка. Первая полная

выборка должна быть инициализацией и не должна содержать рекурсивных ссылок.

- В одном условии FROM содержится несколько ссылок на одно и то же общее табличное выражение. Такие ссылки не разрешены в рекурсивных общих табличных выражениях.
- В условии FROM подзапроса содержится рекурсивная ссылка. Рекурсивный цикл невозможно определить с использованием подзапроса.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте одну из следующих конструкций:

- полную выборку, идущую перед оператором объединения, чтобы в ней не содержались рекурсивные ссылки
- условие FROM, содержащее более одной ссылки на одно и то же общее табличное выражение, чтобы оно содержало только одну ссылку
- условие FROM подзапроса, чтобы оно не содержало ссылок на общее табличное выражение.

sqlcode: -346

sqlstate: 42836

SQL0347W **Рекурсивное общее табличное выражение *имя*, возможно, содержит бесконечный цикл.**

Объяснение: Рекурсивное общее табличное выражение, названное именем *имя*, может оказаться невыполняемым. Это предупреждение выдается, если в итеративной части рекурсивного общего табличного выражения не найдены особые синтаксические конструкции. В их число входят:

- увеличение на 1 столбца типа INTEGER в итеративном списке выбора.
- предикат, содержащий условие выполнения итерации, в форме "counter_col < constant" или "counter_col < :hostvar".

При отсутствии таких конструкций в рекурсивном общем табличном выражении может получиться бесконечный цикл. Конкретные данные или другие

характеристики рекурсивного общего табличного выражения могут тем не менее привести к успешному выполнению оператора.

Действия пользователя: Для предотвращения возможности появления бесконечного цикла включите в программу описанные выше синтаксические конструкции.

sqlcode: +347

sqlstate: 01605

SQL0348N ***выражение-последовательности нельзя задать в этом контексте.***

Объяснение: Оператор содержит выражение NEXTVAL или PREVVAL в недопустимом контексте. Выражения NEXTVAL и PREVVAL нельзя задавать в следующих контекстах:

- условие объединения полного внешнего join
- значение DEFAULT для столбца в операторе CREATE TABLE или ALTER TABLE
- определение генерируемого столбца в операторе CREATE TABLE или ALTER TABLE
- условие проверочного ограничения
- оператор CREATE TRIGGER (выражение NEXTVAL задавать можно, но выражение PREVVAL задавать нельзя)
- оператор CREATE VIEW, CREATE METHOD или CREATE FUNCTION

Выражение NEXTVAL нельзя задавать в следующих контекстах:

- выражение CASE
- список параметров функции сводки
- подзапрос, за исключением подзапрос в полной выборке оператора INSERT, UPDATE или VALUES INTO
- оператор SELECT, для которого внешний SELECT содержит оператор DISTINCT
- оператор SELECT, для которого внешний SELECT содержит условие GROUP BY
- условие объединения для объединения
- оператор SELECT для которого внешний SELECT комбинируется с другим оператором SELECT, где используется операция над множествами UNION, INTERSECT или EXCEPT

- вложенное табличное выражение
- список параметров табличной функции
- условие WHERE самого внешнего оператора SELECT, оператора DELETE или UPDATE
- условие ORDER BY самого внешнего оператора SELECT
- условие SELECT полной выборки выражения в условии SET оператора UPDATE
- операторы IF, WHILE, DO...UNTIL или CASE в подпрограмме SQL

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Удалите ссылку на выражение последовательности и повторите обработку оператора.

sqlcode: -348

sqlstate: 428F9

SQL0349N Спецификация выражения NEXTVAL для столбца в позиции *позиция-столбца* должна совпадать со спецификацией остальных выражений для этого столбца во всех строках.

Объяснение: Выражение, заданное для столбца в позиции *позиция-столбца* условия VALUES оператора INSERT вставки нескольких строк, или выражение VALUES содержит выражение NEXTVAL. Если выражение, содержащее выражение NEXTVAL, используется для задания значения столбца в одном из этих контекстов, это же выражение нужно задать для данного столбца во всех строках. Например, следующий оператор INSERT - правильный:

```
INSERT INTO T1
VALUES(
  NEXTVAL FOR sequence1 + 5, 'a'
),
(
  NEXTVAL FOR sequence1 + 5, 'b'
),
(
  NEXTVAL FOR sequence1 + 5, 'c'
)
```

А следующий оператор INSERT - неверный:

```
INSERT INTO T1
VALUES(
  NEXTVAL FOR sequence1 + 5, 'a'
),
(
  NEXTVAL FOR sequence1 + 5, 'b'
),
(
  NEXTVAL FOR sequence1 + 4, 'c'
)
```

Действия пользователя: Исправьте синтаксис и повторите обработку оператора.

sqlcode: -349

sqlstate: 560B7

SQL0350N Столбец типа LOB, DATALINK или структурированного типа *имя-столбца* нельзя использовать в индексе, ключе, ограничении уникальности, генерируемом столбце или объявляемой временной таблице.

Объяснение: Даже если размер столбца не превышает максимально допустимого размера индекса, ключа или ограничения уникальности, столбец типа LOB, DATALINK или структурированного типа нельзя использовать в индексе, ключе или ограничении уникальности. Эти типы данных не поддерживаются также как типы столбцов для генерируемых столбцов или объявленных временных таблиц. Ограничение распространяется и на особые типы, созданные на основе LOB или DATALINK.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите из определений индекса, ключа, ограничения уникальности, генерируемого столбца или объявленной временной таблицы столбец типа LOB, DATALINK или структурированного типа. Индекс на столбце структурированного типа можно определить при помощи расширения индекса.

sqlcode: -350

sqlstate: 42962

SQL0351N В позиции номер-позиции выходной SQLDA (список выбора) найден неподдерживаемый SQLTYPE.

Объяснение: Элемент SQLDA в позиции номер-позиции предназначен для типа данных, который не поддерживает реквестер прикладных программ или сервер прикладных программ. Если программа не использует SQLDA непосредственно, номер-позиции может относиться к элементу в списке выбора или к параметру оператора CALL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените оператор, исключив неподдерживаемый тип данных. Для оператора выбора надо убрать из списка выбора имена столбцов с неподдерживаемым типом данных или использовать в запросе преобразование типов, чтобы преобразовать данные в столбце к поддерживаемому типу.

sqlcode: -351

sqlstate: 56084

SQL0352N В позиции номер-позиции входного списка (SQLDA) найден неподдерживаемый SQLTYPE.

Объяснение: Элемент SQLDA в позиции номер-позиции предназначен для типа данных, который не поддерживает реквестер прикладных программ или сервер прикладных программ. Если программа не использует SQLDA непосредственно, номер-позиции может относиться к позиции во входной переменной хоста, маркеру параметра или к параметру оператора CALL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените оператор, исключив неподдерживаемый тип данных.

sqlcode: -352

sqlstate: 56084

SQL0355N Столбец имя-столбца определен со слишком большой длиной, поэтому его невозможно зарегистрировать.

Объяснение: Объекты типов данных большой объект (BLOB, CLOB и DBCLOB) могут иметь размер до 2 гигабайт (2147483647 байт). Регистрация значений данных разрешена только для объектов, размер которых не превышает 1 гигабайта (1073741823 байт). Таким образом объекты, имеющие размер больше 1 гигабайта, не могут быть зарегистрированы.

Действия пользователя: Или явно укажите, что регистрация данных не требуется, для чего при создании столбца используйте фразу NOT LOGGED, или уменьшите максимальный размер столбца до 1 гигабайта или меньше.

sqlcode: -355

sqlstate: 42993

SQL0357N Менеджер связей данных DB2 имя в данный момент недоступен. Код причины = код-причины.

Объяснение:

Оператор требовал обработки на менеджере связей данных DB2 имя. Этот менеджер связей данных DB2 в данный момент недоступен, причину указывает код причины.

- 01** Менеджер связей данных DB2 недоступен.
- 02** Сервер баз данных, экземпляр или база данных, из которых была предпринята попытка операции, не зарегистрированы на соответствующем менеджере связей данных DB2.
- 03** Либо доступ к менеджеру связей данных DB2 в данный момент не разрешен, либо DB2 не может соединиться с менеджером связей данных DB2.
- 04** Неизвестный сервер менеджера связей данных DB2.
- 05** Ошибка при попытке связи с менеджером связей данных DB2.

06 Тип установки менеджера связей данных DB2 несовместим с зарегистрированным для базы данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от кода причины.

- 01** Возможно, менеджер связей данных DB2 или линия связи не работают. Подождите некоторое время и повторите попытку или проверьте вместе с администратором системы менеджер связей данных DB2. Если ошибка повторится, отсоедините программу от базы данных, и повторите попытку после повторного соединения.
- 02** Зарегистрируйте сервер баз данных, экземпляр или базу данных на менеджере связей данных DB2.
- 03** Менеджер связей данных DB2 не будет доступен, пока DB2 не сможет убедиться, что он находится в согласованном состоянии. Подождите, пока DB2 сделает это асинхронно. Возможно, DB2 не сможет сделать это из-за ситуации, описанной другими кодами причин. Поэтому, если ошибка не будет устранена, посмотрите файл db2diag.log этого экземпляра, чтобы найти и устранить эти причины. Дополнительную информацию о восстановлении после ошибки для менеджера связей данных DB2 смотрите в руководстве Administration Guide. Проверьте также параметры хоста для соединений с этим Менеджером связей данных DB2.
- 04** Убедитесь, что менеджер связей данных DB2 доступен в сети.
- 05** Проверьте, запущен ли менеджер связей данных DB2 и включена ли линия связи. Если ошибка повторится, отсоедините программу от базы данных, и повторите попытку после повторного соединения.
- 06** Если менеджер связей данных DB2 установлен для DFS, он должен быть добавлен к базе данных как CELL. Если он установлен для собственных файловых

систем, он должен быть добавлен как NODE. Подробности о команде ADD DATALINKS MANAGER смотрите в справочнике Command Reference.

sqlcode: -357

sqlstate: 57050

SQL0358N Невозможно получить доступ к файлу, указанному в значении DATALINK. Код причины = код-причины.

Объяснение: Значение DATALINK нельзя назначить. Возможные коды причины:

- 21** Неверный формат положения данных в значении DATALINK.
- 22** Менеджер связей данных DB2 в значении DATALINK не зарегистрирован на базе данных.
- 23** Неверное значение типа связывания DATALINK.
- 24** Файл, указанный в значении DATALINK, не найден на менеджере связей данных DB2.
- 25** Файл, указанный в значении DATALINK, уже связан с базой данных.
- 26** К файлу, на который ссылается значение DATALINK, нельзя получить доступ для связывания. Возможно, это каталог, символическое обозначение связи или файл с битом разрешения для установки ID пользователя (SUID) или ID группы (SGID) или же файл из файловой системы, не определенной как DLFS (Data Links File System - файловая система связей данных).
- 27** Слишком длинное положение данных значения DATALINK или комментарий.
- 28** Существующий реестр на менеджере связей данных DB2 не допускает связывания этого файла (нет префикса соответствия на DLFM).
- 29** Менеджер связей данных DB2 не

уполномочивает пользователя DB2 связывать этот файл.

- 30 Этот файл уже связывается другой программой.
- 31 Копирование файла менеджером связей данных DB2 не завершено для отмены связи файла. Оператор невозможно обработать.
- 32 В значении DATALINK нет допустимого маркера записи.
- 33 Значение DATALINK, построенное скалярной функцией DLPREVIOUSCOPY, может назначаться только столбцу DATALINK, определенному с условиями WRITE PERMISSION ADMIN и RECOVERY YES.
- 34 Значение DATALINK, построенное скалярной функцией DLNEWCOPY или DLPREVIOUSCOPY, не совпадает со значением, уже имеющимся в столбце.
- 35 Значение DATALINK, построенное скалярной функцией DLNEWCOPY или DLPREVIOUSCOPY, нельзя использовать в операторе INSERT для присвоения нового значения.
- 36 Маркер записи, встроенный в положение данных значения DATALINK, не совпадает с маркером, используемым для открытия файла, на который указывает значение DATALINK.
- 37 Файл, на который указывает значение DATALINK, находится в состоянии текущего обновления.
- 38 Значение DATALINK со схемой DFS нельзя назначать столбцу DATALINK, определенному с условием WRITE PERMISSION ADMIN.
- 39 Значение DATALINK, построенное скалярной функцией DLNEWCOPY, нельзя назначать столбцу DATALINK, определенному с условием WRITE PERMISSION BLOCKED.
- 40 Невозможно найти на архивном сервере

предыдущую архивную копию файла, на который указывает значение DATALINK.

- 41 Нельзя в пределах одной транзакции несколько раз назначать одно и то же значение DATALINK, построенное скалярной функцией DLNEWCOPY или DLPREVIOUSCOPY, или же нельзя отменить значение связи данных, если еще не выполнено принятие того же значения связи данных, построенного DLNEWCOPY или DLPREVIOUSCOPY.
- 42 Значение DATALINK, построенное скалярной функцией DLREPLACECONTENT, можно назначать столбцу DATALINK, определенному с условием LINK CONTROL, только если второй аргумент (местонахождение файла замены) - строка нулевой длины или пустое значение.
- 43 Не выполнено принятие операции удаления связи файла замены, указанного в скалярной функции DLREPLACECONTENT.
- 44 Файл замены, указанный в скалярной функции DLREPLACECONTENT, уже используется другим процессом замены.
- 45 Файл, на который указывает значение DATALINK, уже указан в другой операции как файл замены.
- 46 Недопустимый формат файла замены, указанного в скалярной функции DLREPLACECONTENT.
- 47 Файл замены, указанного в скалярной функции DLREPLACECONTENT, не может быть каталогом или символической связью.
- 48 Файл замены, указанный в скалярной функции DLREPLACECONTENT, уже привязан к какой-то базе данных.
- 49 Менеджер файлов связей данных не может найти файл замены, указанный в скалярной функции DLREPLACECONTENT.
- 50 Значения DATALINK, у которых в

положении данных есть маркер записи, как построенные скалярной функцией DLNEWCOPY, можно назначать только столбцам DATALINK, определенным с условием WRITE PERMISSION ADMIN.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины.

- 21 Исправьте формат положения данных.
- 22 Убедитесь, что указан верный менеджер связей данных DB2 и что он зарегистрирован на базе данных. Если значение параметра Datalinks в конфигурации менеджера баз данных - не YES, регистрация менеджера связей данных DB2 игнорируется.
- 23 Исправьте значение типа связывания.
- 24 Убедитесь, что указан правильный файл и что он действительно существует.
- 25 Либо отмените связывание существующей ссылки на файл, либо не указывайте файл в этом операторе.
- 26 Связывание каталогов недопустимо. Используйте настоящее имя файла, а не символическое обозначение. Если включен SUID или SGID или файл находится не в файловой системе DLFS, этот файл нельзя связать с использованием типа DATALINK.
- 27 Уменьшите длину положения данных или комментария.
- 28 Обратитесь к администратору менеджера связей данных DB2, чтобы добавить необходимую информацию для связывания файла.
- 29 Обратитесь к администратору менеджера связей данных DB2, чтобы получить необходимые полномочия.
- 30 Не связывайте этот файл или повторите попытку позже.
- 31 Подождите некоторое время завершения копирования и повторите попытку.
- 32 Задайте значение положения данных с допустимым маркером записи. Маркер

записи генерируется как часть значения, возвращаемого скалярной функцией DLURLCOMPLETEWRITE или DLURLPATHWRITE в операторе SELECT для столбца DATALINK, определенного с условием WRITE PERMISSION ADMIN.

- 33 Используйте вместо этого скалярную функцию DLVALUE.
- 34 Исправьте положение данных, чтобы оно совпадало с указанным в строке.
- 35 Если назначается новое значение DATALINK, используйте вместо этого скалярную функцию DLVALUE.
- 36 Задайте положение данных со встроенным маркером записи, который используется для открытия и изменения файла. Если маркер утерян, для получения маркера записи доступен набор команд менеджера файлов связей данных (DLFM). Подробную информацию о командах менеджера связей данных смотрите в справочном руководстве Data Links Manager Administration Guide and Reference.
- 37 Файл, указанный в значении DATALINK, в данный момент изменяется. Сначала выполните SQL UPDATE со скалярной функцией DLNEWCOPY или DLPREVIOUSCOPY для столбца DATALINK, чтобы для изменений файла было выполнено принятие или откат. Затем повторите этот же оператор еще раз.
- 38 Есть ограничение, согласно которому значение DATALINK со схемой DFS нельзя назначать столбцу DATALINK, определенному с условием WRITE PERMISSION ADMIN. Переместите файл в файловую систему другого типа и назначьте значение DATALINK с другой схемой.
- 39 Используйте вместо этого скалярную функцию DLVALUE.
- 40 Убедитесь, что архивный сервер настроен и работает. Затем повторите попытку.

- 41 Повторите операцию UPDATE в отдельной транзакции.
- 42 Используйте как местонахождение файла замены строку нулевой длины или пустое значение.
- 43 Выполните принятие текущей транзакции. Затем повторите попытку.
- 44 Используйте для файла замены другое имя или повторите попытку позже.
- 45 Не связывайте этот файл или повторите попытку позже.
- 46 Исправьте формат строки местонахождения файла замены.
- 47 Убедитесь, что файл указан. Используйте для файла замены настоящее имя файла, а не символическую связь.
- 48 Удалите связь файла.
- 49 Убедитесь, что указан правильный файл и что он действительно существует.
- 50 Удалите маркер из значения положения данных.

sqlcode: -358

sqlstate: 428D1

SQL0359N Диапазон значений для столбца идентификации или последовательности исчерпан.

Объяснение: DB2 пыталась сгенерировать значение для столбца идентификации или объекта последовательности, но все допустимые значения уже были назначены.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Для столбца идентификации переопределите таблицу, задав для него больший диапазон значений. Если задана спецификация MAXVALUE или MINVALUE, которая ограничивает данный диапазон значений с целью уменьшения его до диапазона значений типа данных этого столбца, можно расширить диапазон допустимых значений, изменив сам столбец. Иначе столбец идентификации нужно

создать повторно, что требует повторного создания таблицы. Сначала отбросьте существующую таблицу, а затем создайте таблицу вновь, задав для столбца идентификации другой тип данных с большим диапазоном значений, чем у текущего типа.

Для объекта последовательности переопределите последовательность, задав больший диапазон значений. Если условие MAXVALUE или MINVALUE ограничивает данный диапазон значений с целью уменьшения его до диапазона значений типа данных объекта последовательности, можно расширить диапазон допустимых значений, изменив саму последовательность. Иначе отбросьте объект последовательности и выполните оператор CREATE SEQUENCE повторно, задав тип данных с большим диапазоном значений.

sqlcode: -359

sqlstate: 23522

SQL0360W Значения DATALINK могут быть недопустимыми, поскольку таблица *имя-таблицы* находится в состоянии "отложенное согласование DATALINK (DRP)" или "согласование DATALINK невозможно" (DRNP).

Объяснение: Значения DATALINK в таблице *имя-таблицы* могут быть недопустимыми, поскольку эта таблица находится в состоянии "отложенное согласование DATALINK (DRP)" или "согласование DATALINK невозможно" (DRNP). В этих состояниях управление файлами на менеджере связей данных DB2 не гарантировано.

Обработка оператора продолжается.

Действия пользователя: Посмотрите в руководстве Administration Guide сведения о состояниях "отложенное согласование DATALINK (DRP)" и "согласование DATALINK невозможно" (DRNP) и выполните необходимые действия.

sqlcode: +360

sqlstate: 01627

SQL0368N Менеджер связей данных DB2
имя-dlm не зарегистрирован для этой
базы данных.

Объяснение: Менеджер связей данных DB2
имя-dlm не зарегистрирован для этой базы
данных. Зарегистрированные менеджеры связей
данных DB2 игнорируются, если для параметра
конфигурации менеджера баз данных DATALINKS
задано значение NO. Возможно, данный менеджер
связей данных DB2 был отброшен при помощи
команды DROP DATALINKS MANAGER.
Возможно, что в данный момент регистрируется
новый вариант данного менеджера связей данных
DB2 с тем же именем; в этом случае ошибка
связана с одним или несколькими вариантами
этого менеджера связей данных DB2, которые
были отброшены ранее.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что для
параметра DATALINKS конфигурации менеджера
баз данных задано значение YES. Значения
DATALINK от ранее отброшенных менеджеров
связей данных DB2, следует удалить,
воспользовавшись утилитой согласования.
Дополнительную информацию смотрите в
замечаниях по использованию команды DROP
DATALINKS MANAGER в книге *Command
Reference*.

sqlcode: -368

sqlstate: 55022

SQL0370N Параметр в положении *n* должен
быть назван в операторе CREATE
FUNCTION для функции
LANGUAGE SQL *имя*.

Объяснение: У каждого параметра функции,
определенной с опцией LANGUAGE SQL, должно
быть задано *имя-параметра*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Введите имена для всех
параметров этой функции.

sqlcode: -370

sqlstate: 42601

SQL0372N Для таблицы допустим только один
столбец IDENTITY или ROWID.

Объяснение: Была сделана попытка:

- Создать таблицу с несколькими столбцами
IDENTITY.
- Добавить столбец IDENTITY к таблице, где
такой столбец уже есть.
- Создать таблицу с несколькими столбцами
ROWID.
- Добавить столбец ROWID к таблице, где такой
столбец уже есть.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Для оператора CREATE
TABLE задайте тип данных ROWID или атрибут
IDENTITY только для одного столбца. Для
оператора ALTER TABLE столбец ROWID или
IDENTITY уже есть в таблице. Не пытайтесь
добавлять к этой таблице других столбцов с
типом данных ROWID или с атрибутом
IDENTITY.

sqlcode: -372

sqlstate: 428C1

SQL0373N Условие DEFAULT нельзя задавать
для генерируемого столбца
имя-столбца.

Объяснение: Условие DEFAULT недопустимо для
столбца, который помечен как GENERATED.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите условие
DEFAULT и повторите обработку оператора.

sqlcode: -373

sqlstate: 42623

SQL0374N **Условие *условие* не было указано в операторе CREATE FUNCTION для функции LANGUAGE SQL *имя-функции*, однако при анализе тела функции выяснилось, что оно должно быть указано.**

Объяснение: Причиной этой ошибки могут быть следующие ситуации.

Должно быть указано NOT DETERMINISTIC, если внутри тела функции:

- вызывается функция со свойством NOT DETERMINISTIC,
- происходит обращение к специальному регистру.

Если в теле функции, определенной с опцией LANGUAGE SQL, содержится подвыбор или если она вызывает функцию, которая может читать данные SQL, должно быть указано READS SQL DATA.

Если в теле функции, определенной с опцией LANGUAGE SQL, вызывается функция со свойством EXTERNAL ACTION, должно быть указано EXTERNAL ACTION.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Либо укажите условие, либо измените тело функции.

sqlcode: -374

sqlstate: 428C2

SQL0385W **Назначение переменной SQLSTATE или SQLCODE в подпрограмме SQL может быть переопределено и не активирует никакого обработчика.**

Объяснение: В подпрограмме SQL есть оператор, присваивающий значение специальной переменной SQLSTATE или SQLCODE. Эти переменные получают значения при обработке операторов SQL в подпрограмме SQL. Поэтому присвоенные значения могут быть переопределены при обработке операторов SQL. Кроме того, назначение значения специальной переменной SQLSTATE не активирует никаких обработчиков.

Определение подпрограммы обработано успешно.

Действия пользователя: Не требуется. Уберите присваивания специальным переменным SQLSTATE и SQLCODE, чтобы не получать это предупреждение.

sqlcode: +385

sqlstate: 01643

SQL0388N **В операторе CREATE CAST для функции *имя-функции* и тип источника *имя-типа-источника-данных*, и тип назначения *имя-типа-назначения-данных* представляют собой встроенные типы или являются одним и тем же типом.**

Объяснение: Один из типов данных должен быть пользовательским типом. Тип источника и тип назначения не могут быть одним и тем же типом данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените тип данных источника или назначения.

sqlcode: -388

sqlstate: 428DF

SQL0389N **В конкретном экземпляре функции *уникальное-имя*, указанном в операторе CREATE CAST, либо несколько параметров, либо параметр не соответствует типу данных источника, либо тип возвращаемых данных не совпадает с типом данных назначения.**

Объяснение: У функции приведения

- должен быть ровно один параметр,
- тип данных параметра должен совпадать с типом данных источника,
- тип данных результата должен совпадать с типом данных назначения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Либо выберите другой экземпляр функции, либо измените тип данных

источника, либо измените тип данных назначения.

sqlcode: -389

sqlstate: 428DG

SQL0390N **Функция *имя-функции* разрешена до функции *уникальное-имя*, которая недопустима в том контексте, где она используется.**

Объяснение: Функция разрешена до конкретной функции, которая недопустима в том контексте, где она используется. Если *уникальное-имя* - пустая строка, это значит, что функция разрешена до встроенной функции, определяемой именем *имя-функции*. Вот некоторые возможные ситуации, когда это может произойти:

- конкретная функция - это табличная функция, а в данном месте ожидалась скалярная функция, функция столбца или функция строки (например, при создании скалярной функции с источником).
- конкретная функция - это скалярная функция, функция столбца или функция строки, а в данном месте ожидалась табличная функция (например, в условии FROM запроса).
- конкретная функция - это функция строки, а в данном месте ожидалась скалярная функция или функция столбца.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя функции и ее аргументы заданы правильно и что текущий путь включает схему, где определена правильная функция. Возможно, потребуется изменить имя функции, текущий путь (при помощи оператора SET CURRENT FUNCTION PATH или опции связывания FUNCPATH) или контекст использования функции.

sqlcode: -390

sqlstate: 42887

SQL0391N **Неправильное использование функции строки *имя-функции*.**

Объяснение: В операторе используется функция строки *имя-функции*, что недопустимо по одной из следующих причин:

- Функция использует условие GROUP BY или HAVING, но не содержит при этом списка выбора.
- Функция не может использоваться в данном контексте из-за рекурсивной природы оператора.
- Эта функция не может использоваться в проверочном ограничении.
- Эту функцию нельзя использовать в генерируемом столбце.
- Функция не может использоваться в определении производной таблицы, где задано условие WITH CHECK OPTION, или в производной таблице, зависящей от такой производной таблицы.
- У функции есть аргумент, который не разрешается до строки базовой таблицы. Это привело бы к ситуации включения полученного столбца во внешнюю связь, где возможны порождающие NULL строки.
- Функцию нельзя использовать в строке реплицируемой материализованной таблицы запроса.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исключите *имя-функции* из контекста, где она недопустима.

sqlcode: -391

sqlstate: 42881

SQL0392N **SQLDA, переданная для указателя указатель, изменена предыдущей выборкой.**

Объяснение: Программа, выполняемая по правилам DB2, потребовала, чтобы данные большого объекта были возвращены как большой объект в одном операторе FETCH и как локатор в другом операторе FETCH. Такая ситуация недопустима.

Действия пользователя: Оператор невозможно выполнить.

Либо не используйте **правила DB2**, либо исправьте программу, чтобы код типа данных в SQLDA между последовательными выборками не менялся с большого объекта на локатор (или наоборот).

sqlcode: -392

sqlstate: 42855

SQL0396N Тип-объекта имя-объекта (с уникальным именем *уникальное-имя*) попытался выполнить оператор SQL во время обработки конечного вызова.

Объяснение: Подпрограмма *имя-объекта* (с уникальным именем *уникальное-имя*) попыталась

SQL0400 - SQL0499

SQL0401N Операнды, заданные для операции оператор, имеют несовместимые типы данных.

Объяснение: Для операции *оператор* в операторе SQL заданы смешанные числовые и нечисленные операнды или для нее заданы несовместимые операнды.

Federated system users: нарушение типа данных может иметь место на источнике данных или на сервере объединения.

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметра *оператор* для этого сообщения. В таких случаях параметр сообщения будет иметь следующий формат: “<источник-данных>:UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных действительное значение этого параметра неизвестно.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что типы данных всех операндов соизмеримы и соответствуют использованию в операторе.

Если все операнды оператора SQL правильны и обращаются к какой-либо производной таблице,

выполнить оператор SQL (не CLOSE для указателя) во время обработки FINAL CALL (тип-вызова = 255). Это не допускается.

Действия пользователя: Измените подпрограмму, чтобы она не вызывала операторов SQL во время обработки FINAL CALL (тип-вызова = 255).

sqlcode: -396

sqlstate: 38505

проверьте типы данных всех операндов этой производной таблицы.

Federated system users: если причина неизвестна, определите источник данных, который не смог ответить на требование (процедуры определения описаны в руководстве *Problem Determination Guide*) и посмотрите ограничения типов данных для этого источника.

sqlcode: -401

sqlstate: 42818

SQL0402N Для арифметической функции или операции оператор заданы операнды, имеющие нечисленные типы данных.

Объяснение: Для арифметической функции или операции *оператор* заданы нечисленные операнды.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис этого оператора SQL так, чтобы все заданные операнды функций или операторов были числовыми.

Federated system users: если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении

sqlstate: 42819**sqlstate:** 01522

Оператор невозможно обработать.

sqlstate: 22001

данных зависят от источника данных. Правильные диапазоны можно найти в документации по источнику данных. Некоторые источники данных не передают правильные значения параметра *литерал* для этого сообщения. В таких случаях параметр сообщения будет иметь следующий формат: “<источник-данных>:UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных действительное значение этого параметра неизвестно.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Уменьшите значение литерала до подходящей величины.

Federated system users: если причина неизвестна, определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте ограничения диапазонов данных для этого источника данных.

sqlcode: -405

sqlstate: 42820

SQL0406N **Заданное в операторе UPDATE или INSERT числовое значение вне допустимого диапазона значений для столбца назначения этого оператора.**

Объяснение: Значение переменной хоста или числовое значение, вычисленное при обработке оператора UPDATE или INSERT SQL, выходит за границы диапазона, допустимого для целевого столбца. Эта ошибка может быть вызвана конкретными значениями, находящимися в столбце объекта, операцией SQL, выполняемой над этими значениями, или обеими этими причинами.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Допустимые значения числовых типов данных смотрите в объяснении сообщения SQL0405.

ПРИМЕЧАНИЕ: Информацию о допустимых диапазонах значений различных обновляемых столбцов системных каталогов таблиц смотрите в справочнике *SQL Reference*.

sqlcode: -406

sqlstate: 22003

SQL0407N **Пустое значение (NULL) невозможно присвоить столбцу *имя*, определенному как не допускающий пустых значений.**

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Для вставки или модификации используется пустое значение (NULL), но в определении таблицы столбец объекта был определен как не допускающий пустых значений. Следовательно:
 - Пустые значения не могут быть вставлены в этот столбец.
 - При модификации значения этого столбца не могут стать пустыми.
 - Используемый в триггере оператор SET, задающий значения временных переменных, не может установить пустые значения в этом столбце.
- Для вставки или модификации используется значение по умолчанию (DEFAULT), но этот столбец объекта был объявлен в определении таблицы как не допускающий пустых значений и для него не было задано при помощи WITH DEFAULT значение по умолчанию. Следовательно:
 - Значение по умолчанию (пустое) невозможно вставить в этот столбец.
 - При операции модификации значения этого столбца не могут быть установлены равными пустому значению по умолчанию.
 - Используемый в триггере оператор SET, задающий значения временных переменных, не может установить значения в этом столбце равными пустому значению по умолчанию.
- В списке имен столбцов в операторе INSERT пропущено имя столбца, объявленного в определении таблицы как не допускающего пустых значений, и для которого не задано значение по умолчанию при помощи WITH DEFAULT.
- В объявлении производной таблицы для оператора INSERT пропущено имя столбца, объявленного в определении основной таблицы

как не допускающего пустых значений, и для которого не задано значение по умолчанию при помощи WITH DEFAULT.

Если значение *имя* имеет вид “TBSPACEID=n1, TABLEID=n2, COLNO=n3”, это значит, что имя столбца из оператора SQL в момент ошибки не было доступно. Значения указывают номера табличного пространства, таблицы и столбца базовой таблицы, не допускающей пустых значений.

Federated system users: эту ситуацию может обнаружить federated server или же источник данных. Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого сообщения. В таких случаях параметр сообщения будет иметь следующий формат: “<источник-данных>:UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных действительное значение этого параметра неизвестно.

Оператор невозможно обработать.

Примечание: При некоторых обстоятельствах элемент *имя* может не быть заполнен (не заполнено поле sqlerrmc области SQLCA).

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL, проверив сначала определение используемой таблицы, чтобы определить, какие столбцы этой таблицы заданы с атрибутом NOT NULL, но без атрибута WITH DEFAULT.

Если значение *имя* имеет вид “TBSPACEID=n1, TABLEID=n2, COLNO=n3”, имя таблицы и имя столбца можно узнать при помощи запроса:

```
SELECT C.TABSCHEMA, C.TABNAME, C.COLNAME
FROM SYSCAT.TABLES AS T,
     SYSCAT.COLUMNS AS C
WHERE T.TBSPACEID = n1
AND T.TABLEID = n2
AND C.COLNO = n3
AND C.TABSCHEMA = T.TABSCHEMA
AND C.TABNAME = T.TABNAME
```

Таблица и столбец, определяемые этим запросом, могут быть базовой таблицей для производной таблицы, для которой не удалось выполнить оператор SQL.

Federated system users: если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте определение объекта для этого источника данных. Помните, что для разных источников данных могут применяться разные умолчания (NULL и NOT NULL).

sqlcode: -407

sqlstate: 23502

SQL0408N Значение несовместимо с типом данных назначения. Имя назначения - *имя*.

Объяснение: Тип данных значения, назначаемого столбцу, параметру, переменной SQL или переходной переменной оператором SQL, несовместим с объявленным типом данных объекта назначения. Оба этих типа данных могут быть:

- числовыми
- символьными
- графическими
- типами "дата" или символьными
- типами "время" или символьными
- типами "системное время" или символьными
- связями данных
- одного и того же особого типа
- ссылочных типов, где тип назначения значения - подтип типа назначения столбца.
- Одинаковыми пользовательскими структурированными типами. Или статический тип значения должен быть подтипом статического типа (объявленного) объекта назначения. Если использована переменная хоста, соответствующий встроенный тип переменной хоста должен быть совместим с

параметром функции преобразования TO SQL, определенной в группе преобразования для оператора.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте оператор и, возможно, таблицу назначения, чтобы определить тип данных назначения. Обеспечьте правильность типа данных переменной, выражения или литерального значения для объекта назначения. Для пользовательского структурированного типа проверьте также параметр функции преобразования TO SQL, определенной в группе преобразования для оператора как цель назначения.

sqlcode: -408

sqlstate: 42821

SQL0409N Неверный операнд функции COUNT.

Объяснение: Заданный в этом операторе SQL операнд функции COUNT не соответствует синтаксическим правилам языка SQL. Разрешены только конструкции COUNT(*) и COUNT(DISTINCT *столбец*).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте в качестве операнда COUNT(*) или COUNT(DISTINCT *столбец*).

ПРИМЕЧАНИЕ: Это сообщение об ошибке применяется только в версиях системы DB2, более ранних, чем Версия 2.

sqlcode: -409

sqlstate: 42607

SQL0410N Литерал *литерал*, представляющий число с плавающей точкой, содержит более 30 символов.

Объяснение: Заданный литерал, представляющий число с плавающей точкой, имеет длину более 30 символов без незначащих нулей. Литерал такого типа может иметь длину не более 30 символов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Уменьшите длину указанного литерала.

sqlcode: -410

sqlstate: 42820

SQL0412N Несколько столбцов возвращены подзапросом, для которого допустим только один столбец.

Объяснение: В контексте оператора SQL задана полная выборка, в результате которой может быть только один столбец.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если допустима только скалярная полная выборка, укажите только один столбец.

sqlcode: -412

sqlstate: 42823

SQL0413N Переполнение в процессе преобразования числового типа данных.

Объяснение: Во время обработки этого оператора SQL, при преобразовании одного числового типа в другой возникло условие переполнения. Преобразование числовых данных выполняется в соответствии со стандартными правилами языка SQL.

Federated system users: преобразование могло производиться на сервере объединения, на источнике данных, или и там, и там.

Оператор невозможно обработать. Данные не были получены, обновлены или удалены.

Действия пользователя: Проверьте синтаксис этого оператора SQL, чтобы найти причину ошибки. Если появление этой ошибки зависит от конкретных данных, может понадобиться проверка данных, обрабатывавшихся в момент возникновения ошибки.

Federated system users: если причина неизвестна, определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте ограничения

диапазонов данных для этого источника данных.

sqlcode: -413

sqlstate: 22003

SQL0415N Соответствующие столбцы в полной выборке, содержащей оператор действия над множествами, или в нескольких строках таблицы условия VALUES оператора INSERT или полной выборки, имеют несовместимые типы данных.

Объяснение: Такая ошибка может иметь место в различных операторах:

- В операторе SELECT или VALUES, которые содержат операторы действий над множествами (UNION, INTERSECT или EXCEPT). Соответствующие столбцы подвыборки или полных выборок, входящих в операторы SELECT или VALUES, несовместимы.
- В операторе INSERT, в котором осуществляется вставка нескольких строк таблицы. В этом случае соответствующие столбцы этих строк, заданных в условии VALUES, несовместимы.
- В операторе SELECT или VALUES, в котором условие VALUES используется с несколькими строками таблицы. В этом случае соответствующие столбцы этих строк, заданных в условии VALUES, несовместимы.

Чтобы столбцы были совместимыми, должно выполняться одно из следующих условий:

- Оба столбца имеют символьные типы
- Оба столбца имеют числовые типы
- Оба столбца имеют тип дата
- Оба столбца имеют тип время
- Оба столбца имеют тип системное время
- Оба столбца имеют графические типы
- Оба столбца имеют один и тот же определенный пользователем особый тип.

Если столбец имеет тип данных символьный, дата, время или системное время, то соответствующий ему столбец может быть символьной константой.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте имена столбцов, используемых в операторе SELECT или выражения в условии VALUES, так, чтобы все соответствующие столбцы имели совместимые типы.

sqlcode: -415

sqlstate: 42825

SQL0416N В операторах SELECT или VALUES, соединенных одним из операторов действия над множествами, кроме оператора UNION ALL, нельзя задавать результирующий столбец длиннее 254 байт.

Объяснение: В одном из операторов SELECT или VALUES, соединенных оператором действия над множествами, задан результирующий столбец, длина которого больше 254 байт. Результирующие столбцы типа VARCHAR или VARGRAPHIC длиннее 254 байт могут использоваться только с оператором действия над множествами UNION ALL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Или используйте оператор UNION ALL вместо UNION, или удалите из операторов SELECT или VALUES результирующие столбцы, имеющие длину больше 254 байт.

sqlcode: -416

sqlstate: 42907

SQL0417N Строка оператора, который должен быть подготовлен, содержит маркеры параметров в качестве операндов того же оператора.

Объяснение: Строка оператора, заданная в качестве объекта оператора PREPARE или EXECUTE IMMEDIATE, содержит предикат или выражение, в котором маркеры параметров были использованы в качестве операндов того же оператора без спецификации CAST. Например:

? > ?

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Такой синтаксис не поддерживается. Используйте спецификацию CAST для того, чтобы задать тип данных по крайней мере одного из маркеров параметров.

sqlcode: -417

sqlstate: 42609

SQL0418N Оператор содержит неверное использование маркера параметра.

Объяснение: Маркеры параметров без типа не могут использоваться:

- в списке SELECT
- в качестве единственного аргумента арифметической операции над датой и временем
- в некоторых случаях в качестве единственного аргумента скалярной функции
- как ключ сортировки в условии ORDER BY

Маркеры параметров никогда нельзя использовать:

- в операторе, который не является подготовленным оператором
- в полной выборке оператора CREATE VIEW
- в действии триггера оператора CREATE TRIGGER
- в запросе, захватываемом DB2 Query Patroller

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис этого оператора. Если маркеры параметров без типа не разрешены, используйте спецификацию CAST для задания типа данных маркера параметра.

sqlcode: -418

sqlstate: 42610

SQL0419N Операция десятичного деления неверна, так как результат будет иметь отрицательный масштаб.

Объяснение: Указанная операция десятичного деления неверна, поскольку она даст в результате значение, имеющее отрицательный масштаб.

Для вычисления масштаба результата десятичного деления используется следующая внутренняя формула:

Масштаб результата = 31 - np + ns - ds

где np - это точность числителя, ns - это масштаб числителя, а ds - это масштаб знаменателя.

Federated system users: Десятичное деление могло производиться на сервере объединения, на источнике данных, или и там, и там. Указанное десятичное деление приводит к недопустимому для источника данных масштабу.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте точность и масштаб всех столбцов, которые могут участвовать в операции десятичного деления. Имейте в виду, что целые и короткие целые значения могут быть преобразованы для этого вычисления к десятичному типу.

Federated system users: если причина неизвестна, определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте ограничения диапазонов данных для этого источника данных.

sqlcode: -419

sqlstate: 42911

SQL0420N Неверный символ в символьной строке - аргументе функции имя-функции.

Объяснение: Функция *имя-функции* использует в качестве аргумента символьную строку, которая содержит недопустимый в числовых константах языка SQL символ. Эта функция могла быть вызвана в результате использования спецификации CAST с *имя-функции* в качестве целевого типа данных. Функция или тип данных, используемые в операторе SQL, могут быть синонимом для имени *имя-функции*.

Если в функции DECIMAL задан разделитель целой и дробной частей, именно он должен быть использован вместо разделителя целой и дробной частей по умолчанию.

Действия пользователя: Убедитесь, что данная символьная строка, которая преобразуется в числовой тип данных, содержит только допустимые в константах языка SQL символы, в том числе разделитель целой и дробной частей, если он задан.

sqlcode: -420

sqlstate: 22018

SQL0421N **Операнды оператора действия над множествами или условия VALUES имеют разное число столбцов.**

Объяснение: Операнды операторов действий над множествами, таких как UNION, EXCEPT или INTERSECT, должны иметь одинаковое число столбцов. Строки таблицы, заданные в условии VALUES, должны иметь одинаковое число столбцов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените оператор SQL так, чтобы каждый операнд или каждая строка таблицы в условии VALUES содержали одно и то же число столбцов.

sqlcode: -421

sqlstate: 42826

SQL0423N **Переменная локатора
положение-переменной в настоящий
момент не содержит никакого адреса.**

Объяснение: Ошибка в переменной локатора. Либо ей не назначено допустимое значение локатора набора результатов или локатора большого объекта, либо локатор, связанный с этой переменной, освобожден, либо указатель набора результатов закрыт.

Если указано значение *положение-переменной*, оно задает порядковый номер ошибочной переменной в заданном наборе переменных. В зависимости от того, когда именно была обнаружена эта ошибка, менеджер баз данных может оказаться не в состоянии определить *положение-переменной*.

Вместо обычного положения *положение-переменной* может иметь значение "имя-функции RETURNS", которое означает, что

значение локатора, возвращенное пользовательской функцией с указанным именем, ошибочно.

Действия пользователя: Исправьте программу, чтобы переменные локатора, используемые в операторе SQL, имели допустимые значения перед его выполнением. Значение типа большой объект можно связать с переменной локатора посредством оператора SELECT INTO, оператора VALUES INTO или оператора FETCH. Значения локаторов наборов результатов возвращаются операторами ASSOCIATE LOCATORS. Значения локаторов наборов результатов допустимы, только пока соответствующий указатель SQL открыт. Если операция принятия или отката закрывает указатель SQL, локатор набора результатов, связанный с этим указателем, перестает быть допустимым.

Если это указатель WITH RETURN, убедитесь, что указатель открыт, прежде чем пытаться размещать его.

sqlcode: -423

sqlstate: 0F001

SQL0426N **Динамическая операция принятия
(COMMIT) не разрешена в среде
выполнения прикладной программы.**

Объяснение: Прикладная программа, выполняющаяся в среде CONNECT TYPE 2 или в среде распределенной обработки транзакций (DTP), например, CICS, попыталась выполнить динамический оператор COMMIT. Этот динамический оператор языка SQL невозможно выполнить в этой среде.

Federated system users: Динамические операторы SQL COMMIT нельзя выполнять в промежуточном сеансе.

Действия пользователя:

- Используйте для выполнения операции принятия оператор принятия среды DTP. Например, в среде CICS для этого используется команда CICS SYNCPOINT.
- Если оператор выполняется внутри хранимой процедуры, удалите этот оператор целиком.

Federated system users: Либо закомментируйте оператор COMMIT, или закодируйте его как статический оператор. Затем запустите программу повторно.

sqlcode: -426

sqlstate: 2D528

SQL0427N **Динамическая операция отката (ROLLBACK) не разрешена в среде выполнения прикладной программы.**

Объяснение: Прикладная программа, выполняющаяся в среде CONNECT TYPE 2 или в среде распределенной обработки транзакций (DTP), например, CICS, пыталась выполнить динамический оператор ROLLBACK. Этот динамический оператор языка SQL невозможно выполнить в этой среде.

Federated system users: Динамические операторы SQL ROLLBACK нельзя выполнять в промежуточном сеансе.

Действия пользователя:

- Используйте для выполнения операции отката оператор отката среды DTP. Например, в среде CICS для этого используется команда CICS SYNCPOINT ROLLBACK.
- Если оператор выполняется внутри хранимой процедуры, удалите этот оператор целиком.

Federated system users: Либо закомментируйте оператор ROLLBACK, или закодируйте его как статический оператор. Затем запустите программу повторно.

sqlcode: -427

sqlstate: 2D529

SQL0428N **Этот оператор SQL допустим только как первый оператор в единице работы.**

Объяснение: Данный оператор SQL должен выполняться перед любым другим оператором в единице работы. Ниже описаны возможные ситуации:

- Этот оператор SQL должен быть первым в единице работы, но в этой единице работы выполнен оператор SQL для этого соединения.
- Этот оператор SQL должен быть первым в единице работы, но для соединения в этот момент открыт указатель WITH HOLD.

Имейте в виду, что оператор DISCONNECT ALL выполняет операцию DISCONNECT для всех соединений, поэтому требование завершится неудачно, если хотя бы для одного из соединений нарушены перечисленные выше ограничения.

Действия пользователя: Перед обработкой этого оператора SQL выполните COMMIT или ROLLBACK. Если есть указатели с условием WITH HOLD, их надо закрыть. Если оператор - SET INTEGRITY, удалите условие COMMIT THRESHOLD.

sqlcode: -428

sqlstate: 25001

SQL0429N **Достигнуто максимальное число одновременных адресов больших объектов.**

Объяснение: Система DB2 поддерживает одновременно не более 32000 адресов больших объектов на рабочую единицу.

Действия пользователя: Измените программу так, чтобы она одновременно использовала меньшее число адресов больших объектов и повторите запрос.

sqlcode: -429

sqlstate: 54028

SQL0430N **Ненормальное завершение пользовательской функции имя-функции (с уникальным именем уникальное-имя).**

Объяснение: Во время выполнения указанной пользовательской функции произошло ненормальное завершение.

Действия пользователя: Необходимо исправить ошибку в пользовательской функции (UDF). Обратитесь к автору этой функции или к

администратору базы данных. Пока эта функция не исправлена, она не должна использоваться.

sqlcode: -430

sqlstate: 38503

SQL0431N **Выполнение пользовательской функции *имя-функции* (с уникальным именем *уникальное-имя*) было прервано пользователем.**

Объяснение: Выполнение указанной пользовательской функции (UDF) было прервано пользователем/клиентом.

Действия пользователя: Это может означать наличие каких-то проблем в этой функции, таких как бесконечный цикл или бесконечное состояние ожидания. Если ошибка повторяется (т.е. при тех же условиях приходится прерывать работу функции), обратитесь к автору этой функции или к администратору базы данных. Пока эта функция не исправлена, она не должна использоваться.

sqlcode: -431

sqlstate: 38504

SQL0432N **Маркер параметра не может иметь пользовательский тип или ссылочный тип назначения *имя-типа*.**

Объяснение: Маркер параметра в этом операторе был определен как имеющий пользовательский тип *имя-типа* или ссылочный тип с типом назначения *имя-типа* в соответствии с контекстом, в котором он используется. Маркер параметра не может иметь в качестве своего типа данных пользовательский тип или ссылочный тип, за исключением тех случаев, когда он является частью операции присваивания (условия VALUES оператора INSERT или условия SET оператора UPDATE) или задано явное приведение типа к пользовательскому типу данных или ссылочному типу данных при помощи спецификации CAST.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Используйте для этого маркера параметра явное преобразование типа к пользовательскому типу данных или ссылочному типу данных. Другой вариант - преобразовать

столбцы с пользовательским типом данных, к их соответствующему исходному типу данных, а со ссылочным типом данных - к соответствующему типу представления.

sqlcode: -432

sqlstate: 42841

SQL0433N **Слишком длинное значение *значение*.**

Объяснение: Системная (встроенная) операция приведения типов или функция выравнивания, которая была вызвана для некоторого преобразования значения *значение*, вынуждена усесть это значение. В том месте, где используется это значение, его усечение недопустимо.

Преобразуемое значение является одним из следующего:

- аргумент пользовательской функции (UDF)
- входное значение условия SET оператора UPDATE
- значение, которое вставляется в таблицу операцией INSERT
- входное значение функции приведения типов или функции выравнивания в каком-либо другом контексте.
- использующийся в рекурсии столбец, тип данных и длина которого определяются в разделе инициализации рекурсии и могут увеличиться в разделе итерации этой рекурсии.

Неудачное выполнение оператора.

Действия пользователя: Если значение *значение* является строкой-литералом в операторе SQL, ее длина слишком велика для использования в этом месте.

Если значение *значение* не является строкой-литералом, проверьте оператор SQL, чтобы определить, в каком именно месте происходит это преобразование. Или входное значение для преобразования имеет слишком большую длину, или объект назначения имеет слишком маленькую длину.

Исправьте ошибку и повторите выполнение оператора.

sqlcode: -433

sqlstate: 22001

SQL0434W **Значение, недопустимое для условия условия, было заменено на значение значение.**

Объяснение: Значение, которое было задано для условия *условие*, не поддерживается. Оно было заменено на поддерживаемое значение *значение*.

Действия пользователя: Если значение, выбранное для замены, подходит для программы, то не требуется никаких действий. В противном случае задайте значение, которое допустимо для условия *условие*.

sqlcode: +434

sqlstate: 01608

SQL0435N **В функции RAISE_ERROR задано неверное значение SQLSTATE sqlstate.**

Объяснение: Значение SQLSTATE, заданное в функции RAISE_ERROR, не подчиняется правилам задания в программе значений SQLSTATE.

Действия пользователя: Исправьте значение SQLSTATE, заданное в функции RAISE_ERROR. Значение SQLSTATE должно быть символьной строкой, содержащей ровно 5 символов. Оно должно быть определено с типом CHAR длины 5 или с типом VARCHAR длины 5 или больше. Значение SQLSTATE должно удовлетворять следующим правилам задания в программе значений SQLSTATE:

- Каждый символ должен быть символом цифры (от '0' до '9') или символом латинской буквы верхнего регистра (от 'A' до 'Z')
- Класс SQLSTATE (первые два символа) не может быть равен '00', '01' или '02', так как эти классы не являются классами ошибок.
- Если класс SQLSTATE (первые два символа) начинается с символов от '0' до '6' или от 'A' до 'H', то подкласс (последние три символа) должен начинаться с символов, лежащих в интервале от 'I' до 'Z'
- Если класс SQLSTATE (первые два символа) начинается с символов '7', '8', '9' или с символов от 'I' до 'Z', то подкласс (последние

три символа) должен начинаться с символов, лежащих в интервале от '0' до '9' или в интервале 'A' от 'Z'.

sqlcode: -435

sqlstate: 428B3

SQL0436N **В переменной хоста, являющейся символьной строкой с нулевым символом-ограничителем в формате языка C, пропущен символ-ограничитель.**

Объяснение: Значение входной переменной хоста, содержащей строку в формате языка C, должно иметь в конце строки нулевой символ-ограничитель.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что значение входной переменной хоста заканчивается нулевым символом-ограничителем.

sqlcode: -436

sqlstate: 22024

SQL0437W **Этот сложный запрос может выполняться недостаточно быстро. Код причины: код-причины.**

Объяснение: Производительность выполнения этого оператора может быть недостаточно высокой, так как из-за сложности запроса требуются недоступные ресурсы или были обнаружены условия граничной оптимизации. Коды причин имеют следующие значения:

- 1 Метод перечисления объединения был изменен из-за недостатка памяти
- 2 Метод перечисления объединения был изменен из-за сложности запроса
- 3 Отрицательное переполнение значения оценки оптимизатора
- 4 Переполнение значения оценки оптимизатора
- 5 Слишком низкий класс оптимизации запроса

Оператор будет обработан.

Действия пользователя: Выполните одно или несколько следующих действий:

- Увеличьте размер кучи операторов (stmtheap) в файле конфигурации базы данных. (Код причины 1)
- Разбейте этот оператор на несколько менее сложных операторов SQL. (Коды причины 1,2,3,4)
- Убедитесь, что предикаты не определяют чрезмерный выходной набор (Код причины 3)
- Уменьшите значение класса оптимизации запроса (Коды причины 1,2,4)
- Введите команду Runstats для таблиц, входящих в этот запрос (Коды причины 3,4)
- Увеличьте значение класса оптимизации запроса (Код причины 5)
- Повторите команду RUNSTATS для обеих таблиц, входящих в этот запрос, и соответствующих им индексов, то есть используйте условие AND INDEXES ALL, чтобы получить согласующиеся статистики таблиц и индексов (Код причины 6)

sqlcode: +437

sqlstate: 01602

SQL0438N Программа генерирует ошибку с текстом диагностики: текст.

Объяснение: Эта ошибка или предупреждение возникает в результате выполнения функции RAISE_или оператора SIGNAL SQLSTATE в триггере. Значение SQLSTATE, начинающееся с '01' или '02', означает предупреждение.

Действия пользователя: Обратитесь к документации по этой программе.

sqlcode: -438, +438

sqlstate: application-defined

SQL0439N Пользовательская функция *имя-функции* косвенно реализуется посредством функции *порождающая-функция*, в результате чего возникает ошибка *sqlcode*.

Объяснение: В операторе указана функция *имя-функции*. Но так как в определении этой функции используется условие SOURCE, то на самом деле выполняется функция *порождающая-функция*. (Путь от функции *имя-функции* до функции *порождающая-функция*, может быть задан прямым или косвенным определением.) Во время компиляции инкапсулятор (код DB2, который действует от имени функции) для функции *порождающая-функция* вернул ошибку с кодом *sqlcode*.

Действия пользователя: Прежде чем предпринимать шаги по исправлению этой ошибки, надо понять ее действительную причину. Посмотрите объяснение кода ошибки *sqlcode*. Если функция *порождающая-функция* - встроенная, то *sqlcode* указывает тип ошибки так же, как и в случае, когда встроенная функция прямо указана в этом операторе. Если функция *порождающая-функция* определена пользователем, то это сообщение скорее всего указывает на проблему с одним из аргументов или с результатом этой функции.

Исправьте ошибку и повторите операцию.

sqlcode: -439

sqlstate: 428A0

SQL0440N Не найдено доступной подпрограммы *имя-подпрограммы* типа *тип-подпрограммы* с совместимыми аргументами.

Объяснение: Для заданной подпрограммы *имя-подпрограммы* менеджер баз данных не может найти подпрограмму, которые можно использовать для реализации этой ссылки. Это может произойти по различным причинам:

- Имя *имя-подпрограммы* задано неверно или такая функция не существует в базе данных.

- Использовано имя со спецификаторами, но спецификаторы заданы неправильно.
- Использовано имя без спецификаторов, а пользовательский путь SQL не содержит схему, в которой находится нужная функция или метод.
- Задано неверное число аргументов.
- В ссылке на функцию или метод задано правильное число аргументов, но один или несколько аргументов имеют неверный тип данных.
- В базе данных нет подпрограммы с ID функции, который использовался при связывании пакета (этот вариант относится к статическим операторам).
- Не удастся найти метод мутатора, соответствующий назначению используемого в операторе UPDATE атрибута. Тип данных нового значения не совпадает с типом данных атрибута и не преобразуется в него.
- Вызывающий подпрограмму не имеет полномочий на ее выполнение.

Действия пользователя: Исправьте ошибку и повторите операцию. Может потребоваться задание правильного доступа к каталогу, изменение оператора, предоставление привилегий выполнения вызывающему подпрограмму, добавление новых функций и/или изменение пути SQL.

sqlcode: -440

sqlstate: 42884

SQL0441N Недопустимое использование ключевого слова DISTINCT или ALL с функцией имя-функции.

Объяснение: Возможно несколько причин.

- При использовании функции *имя-функции*, которая оказалась скалярной, в круглых скобках задано ключевое слово DISTINCT или ALL. Использование ключевых слов DISTINCT и ALL со скалярной функцией недопустимо.
- Ключевое слово DISTINCT используется в функции столбца, в которой оно не поддерживается. К таким функциям относятся

COVARIANCE, CORRELATION и функции линейной регрессии (названия которых начинаются на REGR).

- Предполагалось использовать функцию столбца, поддерживающую ключевое слово ALL или DISTINCT, однако при разрешении функция оказалась не функцией столбца.

Действия пользователя:

- Если имелась в виду скалярная функция, удалите ключевое слово DISTINCT или ALL. Для скалярных функций они недопустимы.
- Если использовалась функция столбца, которая не поддерживает ключевые слова DISTINCT или ALL, удалите эти слова.
- Если имелась в виду функция столбца, ошибка возникла в процессе разрешения имени функции. Проверьте путь функций, чтобы убедиться в том, что необходимая функция присутствует в одной из схем, а также посмотрите содержимое каталога SYSFUNCTIONS, чтобы убедиться в правильности задания имени функции и числа и типов ее параметров.

Исправьте ошибку и повторите операцию.

sqlcode: -441

sqlstate: 42601

SQL0442N Неверное обращение к подпрограмме *имя-подпрограммы*. Превышено максимальное допустимое число аргументов (90).

Объяснение: Для подпрограммы *имя-подпрограммы* задано слишком много аргументов. Максимально разрешенное число - 90.

Действия пользователя: Исправьте оператор, задав правильное число аргументов, и повторите операцию.

sqlcode: -442

sqlstate: 54023

SQL0443N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула код ошибки в **SQLSTATE** и диагностическое сообщение *текст*.

Объяснение: Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула системе DB2 значение **SQLSTATE**, а также текст сообщения об ошибке *текст*. Подпрограмма может быть пользовательской функцией или пользовательским методом.

Действия пользователя: Необходимо понять смысл этой ошибки. Обратитесь к администратору базы данных или к автору этой подпрограммы.

Если ошибка обнаружена функциями, которые поставляются IBM в схеме SYSFUN, всегда возвращается значение **SQLSTATE** 38552. Текстовая часть такого сообщения об ошибке имеет следующий вид:

SYSFUN:nn

где nn задает значение кода причины:

- | | |
|----|--|
| 01 | Числовое значение вне диапазона |
| 02 | Деление на ноль |
| 03 | Арифметическое переполнение или исчезновение |
| 04 | Недопустимый формат даты |
| 05 | Недопустимый формат времени |
| 06 | Недопустимый формат отметки времени |
| 07 | Недопустимое символьное представление продолжительности времени |
| 08 | Недопустимый тип интервала (должен быть 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 или 256) |
| 09 | Слишком длинная строка |
| 10 | Длина или положение в строчной функции за границей допустимых |
| 11 | Недопустимое символьное представление числа с плавающей точкой |
| 12 | Свободная память исчерпана |
| 13 | Неожиданная ошибка |

Если ошибка обнаружена функциями, которые поставляются IBM в схеме SYSFUN, всегда возвращается значение **SQLSTATE** 38553.

Текстовая часть сообщения содержит номер сообщения, который может быть **SQLCODE** (например, **SQL0572N**), номером сообщения об ошибке **DBA** (например, **DBA4747**) или иным кодом от программы, в которой произошла ошибка. Обратите внимание на то, что если для этого сообщения предусмотрены параметры, значения этих параметров можно посмотреть только в файле db2diag.log.

sqlcode: -443

sqlstate: 38553

SQL0444N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) реализуется при помощи кода функции *идентификатор-кода-функции*, находящегося в библиотеке или в пути *библиотека-или-путь*. Этот код функции недоступен. Код причины: *код*.

Объяснение: Система DBMS пытается найти код, реализующий тело подпрограммы *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*), но не может сделать это по причине, указываемой кодом *код* (коды причины перечислены ниже). Файл, содержащий код реализации подпрограммы, указывается именем библиотеки или пути *библиотека-или-путь*, а функция указывается ее идентификатором кода *идентификатор-кода-функции*.

(Имейте в виду, что два последних элемента могут быть усечены из-за ограничений на общую допустимую длину элементов. Если это произошло, для определения полного имени библиотеки или пути и идентификатора кода функции, заданных для этой подпрограммы, может потребоваться обращение к каталогам, содержащим определения подпрограммы.)

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- | | |
|---|---|
| 1 | Имя пути <i>библиотека-или-путь</i> длиннее |
|---|---|

максимума (255 байт). Или нужно изменить определение подпрограммы, указав более короткий путь, или длина пути имени экземпляра системы DB2 слишком велика. При помощи определений каталогов выясните, какой из этих случаев имеет место. Может потребоваться перемещение тела функции в каталог с более коротким именем пути.

2 Путь имени экземпляра системы DB2 невозможно получить от системы DB2. Обратитесь к администратору системы.

3 Путь *библиотека-или-путь* не найден. Обратитесь к создателю подпрограммы или к администратору базы данных. Надо исправить определение подпрограммы или ее местонахождение.

4 Файл в *библиотека-или-путь* не найден. Обратитесь к создателю подпрограммы или к администратору базы данных. Надо исправить определение подпрограммы, ее местонахождение, или выполнить повторное связывание подпрограммы.

В OS/2 этот код причины может возвращаться, если имя DLL UDF не соответствует формату (8.3). Например, имя "abcdefgh99.dll" имеет формат (10.3) и вызовет появление этого сообщения с кодом причины 4. В таких случаях надо переименовать библиотеку, например, в "abcdef99.dll".

Кроме сказанного выше, этот код причины может быть результатом того, что подпрограмма требует совместно используемую библиотеку или DLL, а эту библиотеку не удастся найти (в объединении каталогов, заданных в переменной среды LIBPATH для систем на основе UNIX или в переменной среды PATH для систем INTEL). Возможно, в получении данного кода причины принимали участие несколько уровней разрешения. Например, найдена подпрограмма X, которая требует совместно используемой библиотеки Y, и

эта библиотека тоже найдена. Однако для Y нужна Z, и Z не найдена - это приводит к появлению сообщения SQL0444N с кодом причины 4.

5 Недостаточно памяти для загрузки библиотеки, содержащей функцию, или одно или несколько обозначений не удалось разрешить. Обратитесь к создателю этой подпрограммы или к администратору базы данных, чтобы проверить правильность связывания этой библиотеки. Все библиотеки, необходимые для разрешения обозначений, таких как имена внешних функций, должны быть доступны. Если причина в недостатке памяти, возможно, необходимо изменить конфигурацию системы, чтобы увеличить количество памяти, доступной для DB2.

6 Функция *идентификатор-кода-функции* не найдена в указанном модуле. Обратитесь к создателю подпрограммы или к администратору базы данных. Надо исправить определение подпрограммы или саму функцию.

7 Символ, заданный в качестве имени функции (*идентификатор-кода-функции*), не является именем функции в указанной библиотеке. Обратитесь к создателю подпрограммы или к администратору базы данных. Надо исправить определение подпрограммы или саму функцию.

8 Невозможность успешного выполнения системной функции "load" ("загрузить") по иной причине. Может оказаться, что модуль не был связан вообще или не был связан правильно.

9 Недостаточно памяти для раскрытия имени функции *идентификатор-кода-функции* в библиотеке, указанной в *библиотека-или-путь*. Обратитесь к создателю этой подпрограммы или к администратору базы данных, чтобы проверить правильность связывания библиотеки, содержащей эту функцию. Возможно, необходимо изменить

конфигурацию системы, чтобы увеличить количество памяти, доступной для сервера DB2.

- 10** Ошибка выполнения системного запроса загрузки. Такая ошибка может возникать только на UNIX-системах и указывает на то, что сам менеджер баз данных установлен неправильно. Обратитесь к администратору системы.
- 11** Процесс агента ищет специальную функцию менеджера баз данных, которая должна находиться в библиотеке libdb2.a, но не может найти ее. Такая ошибка может возникать только на UNIX-системах и указывает на то, что сам менеджер баз данных установлен неправильно. Обратитесь к администратору системы.
- 15** Доступ не разрешен. Это может произойти в среде Windows NT, если в спецификации EXTERNAL NAME в операторе определения подпрограммы не указан полный путь, или функции нет в каталоге <путь установки db2>\функция, что приводит к поиску с использованием переменной среды PATH. Например, этот код можно получить, если в путь до каталога, содержащего вашу функцию, включен сетевой каталог, а экземпляр DB2 выполняется под учетной записью SYSTEM. Убедитесь, что в спецификации EXTERNAL NAME в операторе определения подпрограммы указан полный путь, или функция есть в каталоге <путь установки db2>\функция. Если хотя бы одно из этих условий выполнено, и ошибка вызвана тем, что экземпляр DB2 запущен под учетной записью, которая не позволяет обращаться к сетевому диску до каталога, содержащего вашу функцию, в переменной среды PATH, надо переконфигурировать службу DB2, чтобы она работала под учетной записью, разрешающей доступ к сетевым дискам в переменной среды PATH. Назначая учетную запись пользователя для службы DB2, не забудьте проверить, что ему даны все необходимые права, перечисленные в книге Быстрый старт.

другие: Неопознанная системная ошибка. Запишите этот код и обратитесь к администратору системы.

Если информации в этом сообщении недостаточно для диагностики ошибки, возможно, придется обратиться за помощью к администратору системы.

Federated system users: если эта пользовательская функция - шаблон функции (и поэтому не требуется код для ее размещения на сервере объединения), можно попробовать изменить оператор SQL или статистику, чтобы эта функция могла быть вычислена на удаленном источнике данных.

sqlcode: -444

sqlstate: 42724

SQL0445W Значение значение было усечено.

Объяснение: Значение значение было усечено системной (встроенной) функцией приведения или функцией выравнивания, которая была вызвана для некоторого преобразования этого значения. Это просто предупреждение.

Это преобразуемое значение является выходным значением подпрограммы (пользовательской функции или метода) и подвергается преобразованию, так как в определении этой подпрограммы была задана спецификация CAST FROM или эта функция использует результат другой функции, который должен быть преобразован.

Действия пользователя: Убедитесь, что выходная строка правильна и усечение не привело к нежелательным последствиям.

sqlcode: +445

sqlstate: 01004

SQL0447W Оператор содержит избыточные спецификации, включающие условие *условие*.

Объяснение: Ключевое слово *условие* было задано в этом операторе более одного раза. В этом случае выдается предупреждение.

Действия пользователя: Если эта избыточность задана специально или если установлено, что она не вызывает негативных последствий, то не требуется никаких действий. К возможным негативным последствиям может относиться, например, пропуск каких-либо других нужных ключевых слов.

sqlcode: +447

sqlstate: 01589

SQL0448N Ошибка в определении подпрограммы *имя-подпрограммы*. Превышено максимальное допустимое число параметров (90 для пользовательских функций и методов, 32767 для хранимых процедур).

Объяснение: В определении подпрограммы *имя-подпрограммы* указано слишком много параметров. Оператором определения подпрограммы может быть CREATE FUNCTION, CREATE PROCEDURE, CREATE TYPE (определение метода) или ALTER TYPE (определение метода).

Действия пользователя: Исправьте оператор, уменьшив число параметров.

sqlcode: -448

sqlstate: 54023

SQL0449N В операторе, определяющем подпрограмму *имя-подпрограммы*, в условии EXTERNAL NAME содержится имя библиотеки или функции, заданное в неверном формате.

Объяснение: Обнаружена ошибка в условии EXTERNAL NAME оператора CREATE, который используется для создания пользовательской

функции, пользовательского метода или хранимой процедуры *имя-подпрограммы*. При задании имен библиотек или функций должны выполняться следующие правила:

Имя задается в виде '*<a>!*' или '*<a>*'. Внутри кавычек не разрешено использовать пробелы. Поле *<a>* может быть одним из следующих:

- полным именем файла, включающем полный путь (например, (на AIX) /u/slick/udfs/math или (на OS/2) d:\myfunc\math)
- именем файла (например, math), что подразумевает его наличие в каталоге 'function' в каталоге sqllib.

Если поле ** опущено, по умолчанию используется точка входа, определенная в момент связывания указанного файла. Если поле ** задано, оно определяет в *<a>* точку входа (функции), которая будет вызываться в качестве тела этой подпрограммы.

Действия пользователя: Исправьте ошибку и повторите операцию. Возможной причиной проблемы могут быть пробелы в имени или использование символа '!' в начале или в конце имени.

sqlcode: -449

sqlstate: 42878

SQL0450N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) сгенерировала значение результата, значение SQLSTATE, текст сообщения или значение временной памяти, которое имеет слишком большую длину.

Объяснение: При возвращении из подпрограммы *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) система DB2 обнаружила, что возвращено большее число байт, чем было выделено места для:

- значения результата (на основании определения этой подпрограммы). Возможные причин этого:
 - Слишком много байт пересылается в буфер результата.

- Тип данных (например, VARCHAR(n)) предполагает наличие нулевого символа-ограничителя, но этот символ в заданном интервале не найден.
- DB2 ожидает перед этим значением значение двух- или четырехбайтовой длины, и эта длина превосходит заданный размер результата.
- Подпрограмма возвратила локатор большого объекта, а связанная с этим локатором длина значения большого объекта превышает заданный размер результата.

Определение аргумента-результата подпрограммы должно соответствовать требованиям типа данных. Дополнительную информацию смотрите в справочнике *Application Development Guide*.

- значения SQLSTATE (6 байт, включая нулевой символ-ограничитель)
- текста сообщения (71 байт, включая нулевой символ-ограничитель)
- содержимого временной памяти (длины, указанной в CREATE FUNCTION).

Такая ситуация недопустима.

Эта ошибка возвращается также, если подпрограмма меняет поле длины временной памяти.

Действия пользователя: Обратитесь к администратору базы данных или к автору этой подпрограммы.

sqlcode: -450

sqlstate: 39501

SQL0451N **Определение элемент-данных в операторе, определяющем подпрограмму имя-подпрограммы, содержит тип данных тип, который не соответствует подпрограмме без источника, написанной на данном языке.**

Объяснение: Ошибка в разделе *элемент-данных* оператора, определяющего подпрограмму *имя-подпрограммы*. В этом операторе задан

неверный тип *тип* или задан определенный пользователем тип (UDT), основанный на неверном типе *тип*. Оператором определения подпрограммы может быть CREATE FUNCTION, CREATE PROCEDURE, CREATE TYPE (определение метода) или ALTER TYPE (определение метода).

Поле *элемент-данных* указывает место ошибки в этом операторе. Это может быть, например, "PARAMETER 2", или "RETURNS", или "CAST FROM".

Действия пользователя: Определите источник ошибки и исправьте эту ошибку. Для исправления ошибки можно:

- Изменить определение подпрограммы, чтобы оно содержало поддерживаемый тип данных; например, заменить тип DECIMAL на FLOAT. Это может потребовать изменения тела самой подпрограммы, а также задания функций приведения типов при использовании данной подпрограммы.
- Создать новый определенный пользователем тип данных (основанный на подходящем типе) или изменить определение существующего определенного пользователем типа данных.

sqlcode: -451

sqlstate: 42815

SQL0452N **Недоступен файл, задаваемый переменной хоста**
положение-переменной. Код
причины: *код-причины.*

Объяснение: Ошибка при попытке обращения к файлу или при работе с файлом, задаваемым переменной хоста "n", где n = *положение-переменной*. Код причины указывается значением *код-причины*. Значение <*положение-переменной*> устанавливается равным 0, если положение переменной хоста невозможно определить. Возможны следующие коды причины:

- 01 - Неверная длина имени файла или имя файла и/или его путь имеют неверный формат.
- 02 - Задан неверный режим работы с файлом. Он должен иметь одно из следующих значений:

```

SQL_FILE_READ
- читать из существующего файла
SQL_FILE_CREATE
- создать новый файл для записи
SQL_FILE_OVERWRITE
- перезаписать существующий файл.
  Если файл не существует, создать
  его
SQL_FILE_APPEND
- писать в конец существующего файла.
  Если файл не существует, создать
  его

```

- 03 - Файл не найден.
- 04 - Режим SQL_FILE_CREATE задан для файла, имеющего то же имя, что и уже существующий файл.
- 05 - Доступ к файлу запрещен. Пользователю не разрешено открывать этот файл.
- 06 - Доступ к файлу заблокирован. Этот файл уже используется в несовместимых с запросом режимах. Файлы, в которые нужно писать, открыты в монопольном режиме.
- 07 - В процессе записи файла диск оказался полон.
- 08 - В процессе чтения файла обнаружен преждевременный конец файла.
- 09 - При обращении к файлу обнаружена ошибка носителя.
- 10 - При чтении файла обнаружен неполный или неверный многобайтный символ.
- 11 - Ошибка при преобразовании данных из кодовой страницы, используемой в файле, в кодовую страницу графических символов прикладной программы.

Действия пользователя:

Если код причины - 01, исправьте имя и/или путь файла.

Если код причины - 02, задайте правильный режим работы с файлом.

Если код причины - 03, убедитесь, что к моменту обращения к заданному файлу он существует.

Если код причины - 04, или удалите этот файл, если он более не нужен, или задайте имя файла, который не существует в настоящее время.

Если код причины - 05, убедитесь, что

пользователь имеет доступ к этому файлу (исправьте разрешения на работу с файлами).

Если код причины - 06, или используйте другой файл, или, если необходим доступ именно к этому файлу, измените программу так, чтобы не происходило одновременных обращений к этому файлу.

Если код причины - 07, удалите ненужные файлы, чтобы освободить место на диске, или задайте файл, расположенный на другом диске или в другой файловой системе, в которых достаточно свободного места. Также убедитесь, что не были превышены ограничения операционной системы или ограничения пользователя на размер файлов. Если ваша программа использует многобайтные коды, то может случиться, что запишется только часть последнего символа, поэтому убедитесь, что в файл содержится только полные символы.

Если код причины - 08, убедитесь, что в случае, если файл должен использоваться для чтения, он не модифицируется до тех пор, пока не будет прочитан весь этот файл.

Если код причины - 09, исправьте все ошибки носителя, на котором расположен файл.

Если код причины - 10, убедитесь, что этот файл содержит правильные многобайтные символы, основанные на кодовой странице прикладной программы, или повторите запрос во время выполнения программы под той же кодовой страницей, что и содержимое этого файла.

Если код причины - 11, убедитесь, что установлена поддержка преобразования символов из кодовой страницы файла, например, Japanese EUC, в графическую кодовую страницу прикладной программы, например, UCS-2.

sqlcode: -452

sqlstate: 428A1

SQL0453N **Обнаружена ошибка в условии RETURNS оператора, определяющего подпрограмму имя-подпрограммы.**

Объяснение: Обнаружена ошибка при приведении результата подпрограммы *имя-подпрограммы*. Исходный тип данных, заданный в условии CAST FROM, не приводит к возвращаемому типу

данных, заданному в условии RETURNS, хотя это и требуется. Подробности о преобразовании типов данных смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Действия пользователя: Измените условие RETURNS или CAST FROM так, чтобы тип данных, заданный в условии CAST FROM, был приводим к типу данных, заданному в условии RETURNS.

sqlcode: -453

sqlstate: 42880

SQL0454N **Сигнатура, заданная в операторе, который определяет подпрограмму *имя-подпрограммы*, совпадает с сигнатурой другой подпрограммы, уже существующей в этой схеме.**

Объяснение: Сигнатура функции состоит из имени функции, количества ее параметров и упорядоченного списка типов ее параметров (у типов данных с параметром параметр не учитывается).

Сигнатура метода состоит из имени метода, типа субъекта метода, количества его параметров и упорядоченного списка типов ее параметров (у типов данных с параметром параметры не учитываются).

Сигнатура процедуры состоит из имени процедуры и числа ее параметров (типы данных не учитываются).

В таком случае:

- в схеме уже есть функция или процедура (*имя-подпрограммы*) с той же сигнатурой, что и создаваемая.
- существует метод (*имя-подпрограммы*) для типа субъекта с той же сигнатурой, что и в спецификации добавляемого метода или создаваемого тела метода.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Определите, не выполняет ли эта уже существующая подпрограмма требуемые действия. Если это не так, надо изменить сигнатуру подпрограммы, например, изменить ее имя.

sqlcode: -454

sqlstate: 42723

SQL0455N **В операторе, определяющем подпрограмму *имя-подпрограммы*, имя схемы *имя-схемы-1*, заданное для уникального имени в условии SPECIFIC, не совпадает с именем схемы *имя-схемы-2* этой подпрограммы.**

Объяснение: Если в качестве второй части имени задано уникальное имя, его часть *имя-схемы-1* должна совпадать с частью *имя-схемы-2* имени подпрограммы *имя-подпрограммы*. Имейте в виду, что часть *имя-схемы-2* имени подпрограммы *имя-подпрограммы* может быть задана явно или в качестве значения по умолчанию может подразумеваться идентификатор доступа этого оператора. Если подпрограмма - метод, *имя-схемы* относится к имени схемы типа субъекта этого метода.

Действия пользователя: Исправьте оператор и повторите операцию.

sqlcode: -455

sqlstate: 42882

SQL0456N **В операторе, определяющем подпрограмму *имя-подпрограммы*, заданное в условии SPECIFIC уникальное имя *уникальное-имя* уже существует в этой схеме.**

Объяснение: Пользователь задал в операторе, определяющем подпрограмму *имя-подпрограммы*, явное уникальное имя *уникальное-имя*, но это имя уже используется в качестве уникального имени для функции, метода или процедуры в этой схеме.

Действия пользователя: Задайте другое уникальное имя и повторите операцию.

sqlcode: -456

sqlstate: 42710

SQL0457N **Функция, метод, пользовательский тип или атрибут структурированного типа данных не могут иметь имя, так как оно зарезервировано для системного использования.**

Объяснение: Пользовательская функция, метод или тип данных не могут быть созданы, так как выбранное имя зарезервировано для использования системой. Для функций, особых типов данных, структурированных типов и имен атрибутов нельзя использовать следующие имена:

"=", "<", ">", ">=", "<=",
"&=", "&>", "&<=",
"!=", ">", "<", "<>=",
SOME, ANY, ALL, NOT, AND, OR,
BETWEEN, NULL, LIKE, EXISTS, IN,
UNIQUE, OVERLAPS, SIMILAR и MATCH.

Действия пользователя: Выберите для функции, метода, пользовательского типа данных или атрибута структурированного типа данных имя, не зарезервированное для системных нужд.

sqlcode: -457

sqlstate: 42939

SQL0458N **Для заданной при помощи сигнатуры подпрограммы имя-подпрограммы не найдено соответствующей подпрограммы.**

Объяснение: Для заданной при помощи сигнатуры функции, метода или хранимой процедуры *имя-подпрограммы* не найдено соответствующей функции, метода или хранимой процедуры.

Если тип данных может содержать параметр, этот параметр необязателен. Например, для CHAR(12) можно задать параметр (CHAR(12) или опустить его (CHAR())). Если этот параметр задан, то менеджер баз данных будет признавать только точное совпадение и типа данных, и параметра типа данных. Если этот параметр опущен, то менеджеру базы данных будет достаточно только совпадения типов данных. Синтаксис CHAR() позволяет сообщить СУБД, что при поиске подходящей функции не надо учитывать параметры типа данных.

Имейте в виду также, что в операторах DROP

FUNCTION/PROCEDURE и COMMENT ON FUNCTION/PROCEDURE для имен без спецификаторов в качестве спецификатора используется идентификатор доступа этого оператора, и именно в этой схеме может быть оказаться проблема. В условии SOURCE оператора CREATE, создающего функцию, в качестве квалификатора по умолчанию используется текущий путь функций. В этом случае подходящая функция не найдена во всем этом пути.

Функция не может быть порождена встроенными функциями COALESCE, NULLIF, NODENUMBER, PARTITION, RAISE_ERROR, TYPE_ID, TYPE_NAE, TYPE_SCHEMA, или VALUE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Измените путь функций так, чтобы он включал правильную схему.
- Удалите параметры из спецификации типов данных.
- Используйте для ссылки на функцию или процедуру вместо имени сигнатуры уникальное имя.

sqlcode: -458

sqlstate: 42883

SQL0461N **Значение, имеющее тип данных тип-данных-источника, невозможно привести (CAST) к типу данных тип-данных-назначения.**

Объяснение: Оператор содержит спецификацию CAST, в которой первый операнд, имеющий тип данных *тип-данных-источника*, должен быть приведен к типу данных *тип-данных-назначения*. Такая операция приведения не поддерживается.

Действия пользователя: Измените тип данных источника или назначения, чтобы операция приведения поддерживалась системой. Для предопределенных типов данных такие операции описаны в справочной документации по языку SQL. Если в операцию приведения входит определенный пользователем особый тип, то приведение возможно между базовым типом

данных и определенным пользователем особым типом или из типа данных, который можно преобразовать в базовый тип данных, в определенный пользователем особый тип.

sqlcode: -461

sqlstate: 42846

SQL0462W Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула код предупреждения SQLSTATE и диагностическое сообщение *текст*.

Объяснение: Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула системе DB2 значение SQLSTATE в виде 01Hxx, а также текст сообщения об ошибке *текст*.

Действия пользователя: Необходимо понять смысл этого предупреждения. Обратитесь к администратору базы данных или автору этой подпрограммы.

sqlcode: +462

sqlstate: 01Hxx

SQL0463N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула неверное значение SQLSTATE *значение-состояния*, а также диагностическое сообщение *текст*.

Объяснение: Допустимые значения SQLSTATE, которые может вернуть подпрограмма, имеют вид 38xxx (ошибка), 38502 (ошибка) и 01Hxx (предупреждение). Данная подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула неверное значение SQLSTATE *значение-состояния*, а также диагностическое сообщение *текст*. Эта подпрограмма содержит ошибку.

Действия пользователя: Необходимо исправить эту подпрограмму. Обратитесь к администратору базы данных или автору этой подпрограммы. Смысл этого неправильного значения SQLSTATE также можно узнать у автора этой подпрограммы.

sqlcode: -463

sqlstate: 39001

SQL0464W Процедура *имя-процедуры* вернула *полученное-число-результатов* наборов данных результатов, что превышает заданный предел *максимально-число-результатов*.

Объяснение: Хранимая процедура *имя-процедуры* завершилась нормально. Однако она превысила допустимые пределы по количеству возвращаемых наборов результатов.

число-сгенерированных-результатов

- это число наборов результатов, возвращенных хранимой процедурой.

максимальное-число-результатов

- это заданное предельное число наборов результатов, возвращаемых хранимыми процедурами

Только первые *максимальное-число-результатов* наборов результатов будут возвращены программе SQL, которая выполнила оператор SQL CALL.

Возможные причины: Хранимая процедура не смогла вернуть *полученное-число-результатов* наборов результатов из-за ограничений DRDA, наложенных клиентом. Клиент DRDA задал предел при помощи кода MAXRSLCNT DDM.

Действия пользователя: Оператор SQL выполнен успешно. Поле SQLWARN9 будет иметь значение 'Z'.

sqlcode: +464

sqlstate: 0100E

SQL0465N Невозможно произвести запуск, инициализацию или связь с процессом в изолированном режиме. Код *причины код*.

Объяснение: Это системная ошибка, возникающая при выполнении подпрограммы (пользовательской функции или методе) в изолированном режиме. Конкретная причина проблемы указывается кодом *код*. Эта проблема

НЕ является проблемой пользователя. Возможные коды причины:

Ошибки процесса подпрограммы

- 21: Ошибка при инициализации внутренних данных или данных прикладной программы.
- 22: Ошибка регистрации обработчика сигнала.
- 23: Ошибка при предоставлении процессу агента разрешения доступа к очереди REQUEST QUEUE.
- 24: Ошибка при соединении с совместно используемой памятью процесса подпрограммы.
- 25: Ошибка при открытии очереди REPLY QUEUE.
- 26: Ошибка при записи в очередь REPLY QUEUE.
- 27: Ошибка при создании очереди REQUEST QUEUE.
- 28: Ошибка при чтении из очереди REQUEST QUEUE.
- 29: Процесс подпрограммы не может продолжить работу.
- 30: Процесс подпрограммы получил сигнал USER INTERRUPT.
- 31: Не удастся выгрузить модуль подпрограммы.
- 32: Ошибка при выделении памяти для контрольных блоков, используемых при загрузке/выгрузке модуля.
- 33: Ошибка при передаче сигнала SIGINT от процесса агента к процессу подпрограммы.
- 34: Ошибка инициализации библиотеки OLE.
- 35: Не удалось инициализировать компонент OLE DB Initialization Service.
- 40: Внутренняя ошибка в процессе подпрограммы.

Ошибки процесса агента

- 41: Ошибка при порождении процесса подпрограммы.
- 42: Ошибка при создании очереди REPLY QUEUE.
- 43: Ошибка при чтении из очереди REPLY QUEUE.
- 44: Ошибка при открытии очереди REQUEST QUEUE.
- 45: Ошибка при записи в очередь REQUEST QUEUE.
- 47: Ошибка при предоставлении процессу подпрограммы разрешения доступа к набору совместно используемой памяти процесса пользовательской функции.
- 48: Ошибка при предоставлении процессу подпрограммы разрешения доступа к очереди REPLY QUEUE.
- 49: Ошибка при выделении памяти для контрольных блоков, используемых при загрузке/выгрузке модуля.
- 50: Процесс агента не смог продолжить работу во время выполнения кода подпрограммы или кода агента.
- 51: Процесс агента получил сигнал USER INTERRUPT во время выполнения кода подпрограммы в изолированном режиме.
- 60: Внутренняя ошибка в процессе подпрограммы.

Действия пользователя: Обратитесь к администратору системы или базы данных.

sqlcode: -465

sqlstate: 58032

SQL0466W Процедура *имя-процедуры* возвращает число-результатов наборов результатов из хранимой процедуры.

Объяснение: Это сообщение получено в результате выполнения оператора CALL SQL. Оно говорит о том, что у хранимой процедуры *имя-процедуры* есть число-результатов наборов

результатов, связанных с ней.

Оператор выполнен успешно.

Действия пользователя: Не требуется.

sqlcode: +466

sqlstate: 0100C

SQL0467W Процедура *имя-процедуры* содержит другой набор результатов. Всего есть *максимальное-число-результатов* наборов результатов.

Объяснение: Это сообщение возвращается в результате операции закрытия указателя. Оно говорит о том, что для хранимой процедуры *имя-процедуры* есть другой набор результатов, и указатель был повторно открыт для этого другого набора. Всего у этой хранимой процедуры есть *максимальное-число-результатов* наборов результатов.

Оператор выполнен успешно.

Действия пользователя: Не требуется. Можно выполнять выборку для следующего набора результатов.

sqlcode: +467

sqlstate: 0100D

SQL0469N Режим параметра (IN, OUT или INOUT) недопустим для параметра в процедуре *имя-процедуры* с уникальным именем *уникальное-имя* (номер параметра *номер*, имя *имя-параметра*).

Объяснение: Возникла одна из следующих ошибок:

- параметр в процедуре SQL объявлен как OUT, а используется в теле процедуры как входной.
- параметр в процедуре SQL объявлен как IN, но изменяется в теле процедуры.

Действия пользователя: Измените атрибут параметра на INOUT или измените использование параметра в процедуре.

sqlcode: -469

sqlstate: 42886

SQL0470N Для пользовательской подпрограммы *имя-подпрограммы* (уникальное имя *уникальное имя*) задано пустое значение аргумента *аргумент*, которое невозможно передать.

Объяснение: Входной параметр подпрограммы имеет пустое значение (null), но он определен так, что не допускает передачи пустых значений, или же пустые значения недопустимы в соответствующем типе данных.

Действия пользователя: Если подпрограмма должна вызываться с пустыми значениями, убедитесь, что определения параметров и входные типы данных это допускают. Функции можно также создать с опцией "RETURNS NULL ON NULL INPUT".

sqlcode: -470

sqlstate: 39004

SQL0471N Вызов подпрограммы *имя* завершился неудачно по причине *код-причины*.

Объяснение: На сервере DB2 Universal Database for OS/390 была вызвана подпрограмма *имя*. Этот вызов завершился неудачно из-за причины, описанной кодом причины DB2 *код-причины*.

Оператор невозможно выполнить. Сообщение DSNX9xx, описывающее ошибку, возможно, выведено на системную консоль MVS.

Действия пользователя: Посмотрите документацию сервера DB2 Universal Database for OS/390 и устраните причину ошибки, на которую указывает код причины DB2.

sqlcode: -471

sqlstate: 55023

SQL0472N Один или несколько указателей оставлены открытыми функцией или методом *имя-подпрограммы* (уникальное имя *уникальное-имя*).

Объяснение: Функция или метод *имя-подпрограммы* (уникальное имя *уникальное-имя*) закрыла не все свои указатели до завершения вызывающего оператора. Функции и методы должны закрывать все указатели до завершения вызвавшего оператора.

Действия пользователя: Обратитесь к разработчику функции или метода. Функцию или метод надо переписать, чтобы все указатели были закрыты до завершения вызвавшего оператора.

sqlcode: -472

sqlstate: 24517

SQL0473N Невозможно создать определенный пользователем тип данных с именем, совпадающим с именем **предопределенного в системе типа**.

Объяснение: Имя типа данных, который должен быть создан, является неквалифицированным именем, которое совпадает с именем **предопределенного в системе типа данных**, или является именем **BOOLEAN**. Это не допускается. Добавление ограничителей не делает имя правильным.

Оператор обработать не удалось.

Действия пользователя: Исправьте оператор, задав другой идентификатор.

sqlcode: -473

sqlstate: 42918

SQL0475N Тип результата *тип-1* порождающей функции, заданной в условии **SOURCE**, невозможно привести к возвращаемому типу *тип-2*, заданному в условии **RETURNS** пользовательской функции *имя-функции*.

Объяснение: Чтобы операция создания (CREATE) порожденной пользовательской функции была

правильной, тип результата (*тип-1*) порождающей функции должен быть приводим к возвращаемому типу данных (*тип-2*) создаваемой функции, заданному в условии **RETURNS**. Приведение типов между указанными типами данных не поддерживается. Подробности о преобразовании типов данных смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Действия пользователя: Измените возвращаемый тип данных или задание порождающей функции в условии **SOURCE** так, чтобы тип результата порождающей функции был приводим к возвращаемому типу данных, заданному в условии **RETURNS**.

sqlcode: -475

sqlstate: 42866

SQL0476N Ссылка на подпрограмму *имя-функции* задана без сигнатуры, но такая подпрограмма в своей схеме не единственна.

Объяснение: Ссылки на функцию или хранимую процедуру без сигнатуры функции разрешены, но указанная функция или хранимая процедура *имя-функции* должна быть единственной в своей схеме, а это не так. Если подпрограмма - это метод, ссылка без сигнатуры разрешена, но метод с таким названием должен быть уникальным для этого типа данных.

Имейте в виду, что в операторах **DROP FUNCTION/PROCEDURE** и **COMMENT ON FUNCTION/PROCEDURE** для имен без квалификаторов в качестве квалификатора используется идентификатор доступа этого оператора, и именно в этой схеме могут находиться функции. В условии **SOURCE** оператора **CREATE FUNCTION** в качестве квалификатора по умолчанию используется текущий путь функций. В этом случае первая схема в пути, содержащая функцию с таким именем, содержит и другие функции с тем же именем.

Federated system users: для сеанса через промежуточный сервер, если это оператор **CREATE FUNCTION MAPPING**, такая ошибка свидетельствует о попытке создать отображение

одной удаленной функции на несколько локальных функций.

Действия пользователя: Исправьте ссылку одним из следующих способов:

- задав полную сигнатуру функции
- используя уникальное имя требуемой подпрограммы
- измените путь SQL

и повторите операцию.

sqlcode: -476

sqlstate: 42725

SQL0478N **Операцию DROP или REVOKE для типа объекта *тип-объекта1* невозможно выполнить, так как существует зависящий от него объект *имя-объекта типа тип-объекта-2*.**

Объяснение: Требуемую операцию DROP или REVOKE невозможно выполнить, поскольку для этого *тип-объекта1* существует зависимость. Определена ограничивающая зависимость с объектами типа *тип-объекта-2* (примером которых является объект *имя-объекта*).

Возможно, эта зависимость является не прямой, то есть указанный объект зависит от другого объекта, который зависит от отбрасываемого объекта или объекта операции REVOKE.

Например:

- функция F1 порождена на основе функции F2
- производная таблица V1 определена с использованием F1
- попытка отбросить F2 вызовет ошибку, так как существует прямая зависимость F1 от F2 и не прямая зависимость V1 от F2

Действия пользователя: Устраните зависимость объектов и повторите требование.

sqlcode: -478

sqlstate: 42893

SQL0480N **Процедура *имя-процедуры* еще не вызвана.**

Объяснение: Либо процедура, указанная в операторе ASSOCIATE LOCATORS, еще не вызвана в процессе программы, или же эта процедура была вызвана, но перед оператором было выполнено явное или неявное принятие.

Действия пользователя: Исправьте операторы, чтобы точный синтаксис, использованный для задания имени процедуры в операторе CALL, совпадал с использованным в операторе ASSOCIATE LOCATORS. Если в операторе CALL использовано неспецифицированное имя процедуры, в остальных операторах также надо использовать неспецифицированное имя. Выполните операторы повторно.

sqlcode: -0480

sqlstate: 51030

SQL0481N **Условие GROUP BY содержит элемент *элемент-1*, вложенный в элемент *элемент-2*.**

Объяснение: Следующие типы вложенности не разрешены в условии GROUP BY:

- CUBE в CUBE, ROLLUP или GEL
- ROLLUP в CUBE, ROLLUP или GEL
- () в CUBE, ROLLUP или GEL
- GROUPING SET в GROUPING SET, CUBE, ROLLUP или GEL

где GEL представляет собой элемент, показанный в синтаксической диаграмме условия GROUP BY как список выражений группировки.

В некоторых экземплярах для элемента “<элемент-2>” будет показано значение “---”. В этом случае значение “---” представляет собой CUBE, ROLLUP, GROUPING SET или GEL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте условие GROUP BY, удалив вложенность.

sqlcode: -481

SQL0483N В операторе CREATE, используемом для создания пользовательской функции *имя-функции*, число параметров не совпадает с числом параметров порождающей функции, заданной в условии SOURCE.

Объяснение: Сделана попытка создать при помощи оператора CREATE определенную пользователем функцию *имя-функции*, которая порождается другой функцией. Обнаружена одна из следующих ситуаций:

- В условии SOURCE для задания порождающей функции используется конструкция "<имя-функции> (<список-входных-параметров>)" и число типов в этом списке отличается от числа параметров создаваемой функции.
- В условии SOURCE для задания порождающей функции используется другой синтаксис и число типов этой порождающей функции отличается от числа параметров создаваемой функции.

Действия пользователя: Число параметров порождающей функции, заданной в условии SOURCE, и число параметров создаваемой функции должны быть одинаковы. Необходимо изменить задание порождающей функции так, чтобы

- исправить список входных параметров
- исправить имя функции или уникальное имя функции таким образом, чтобы оно задавало правильную функцию.

Возможно также, что нужно изменить путь функций, чтобы исправить процесс раскрытия функций.

sqlcode: -483

sqlstate: 42885

SQL0486N Тип данных **BOOLEAN** в настоящее время поддерживается только внутренне.

Объяснение: Один или несколько типов данных в этом операторе являются типом **BOOLEAN**. Настоящая версия системы DB2 не поддерживает такие типы.

Действия пользователя: Измените этот тип (типы) данных и повторите обработку этого оператора.

sqlcode: -486

sqlstate: 42991

SQL0487N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) попыталась выполнить оператор SQL.

Объяснение: Программа, используемая для реализации тела подпрограммы, не может выполнять операторы SQL. Данная подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) содержит оператор SQL.

Действия пользователя: Удалите все операторы SQL и затем перекомпилируйте эту программу. Проверьте указанный в определении подпрограммы разрешенный уровень SQL.

sqlcode: -487

sqlstate: 38001

SQL0489N Функция *имя-функции* в элементе списка **SELECT** или **VALUES** генерирует результат типа **BOOLEAN**.

Объяснение: Функция *имя-функции*, определенная для использования в качестве предиката, возвращает логический результат. В списке выбора такой результат неверен.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте имя функции или удалите использование этой функции.

sqlcode: -489

sqlstate: 42844

SQL0490N Число *число*, непосредственно заданное в операторе SQL, находится вне диапазона допустимых в данном контексте значений
(минимальное-значение,максимальное-значение)

Объяснение: Заданное число (*число*) недопустимо в том контексте, где оно использовано.

Минимальное допустимое значение в данном контексте - *минимальное-значение*. Максимальное разрешенное значение в данном контексте равно *maxval*. *n* должно находиться в диапазоне от *минимальное-значение*. до *максимальное-значение* (*минимальное-значение* =< *n* => *максимальное-значение*).

Действия пользователя: Измените значение *n* на допустимое.

sqlcode: -490

sqlstate: 428B7

SQL0491N В определении подпрограммы *имя-подпрограммы* должно быть условие RETURNS и либо условие EXTERNAL (с другими необходимыми ключевыми словами), либо оператор RETURN, либо условие SOURCE.

Объяснение: В определении подпрограммы *имя-подпрограммы* отсутствует обязательное условие. Если задано условие EXTERNAL, должны быть также заданы условия: LANGUAGE, PARAMETER STYLE, DETERMINISTIC или NOT DETERMINISTIC, и EXTERNAL ACTION или NO EXTERNAL ACTION.

Действия пользователя: Добавьте пропущенное условие и попробуйте снова.

sqlcode: -491

sqlstate: 42601

SQL0492N В операторе CREATE, использующемся для создания пользовательской функции *имя-функции*, задан неверный параметр *номер номер*. Возможно, он не соответствует порождающей функции, заданной в условии SOURCE.

Объяснение: В позиции *номер* функции *имя-функции* задан неверный параметр. Оператор CREATE невозможно выполнить. Параметр в позиции *номер* порождающей функции не приводим к типу соответствующего параметра создаваемой функции.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Задать другую порождающую функцию.
- Изменить тип данных этого параметра для создаваемой функции так, чтобы тип данных параметра порождающей функции мог быть приведен к этому типу данных.

sqlcode: -492

sqlstate: 42879

SQL0493N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернула значение даты, времени или системного времени с неправильным синтаксисом или числовым значением.

Объяснение: Тело пользовательской функции или метода *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вернуло неверное значение даты, времени или системного времени.

Пример синтаксически неверной даты:
'1994-12*25' - здесь вместо символа '*' должен быть символ '-'. Пример неверного числового значения времени: '11.71.22' - в часе не может быть 71 минута.

Действия пользователя: Подпрограмму необходимо исправить. Обратитесь к администратору базы данных или автору этой подпрограммы.

sqlcode: -493

SQL0495N **Оцениваемая процессорная стоимость *оценка1* секунд работы процессора (*оценка2* служебных единиц) категории оценки *категория-оценки* превышает порог ошибки ограничителя ресурсов предельное-количество служебных единиц.**

Объяснение:

При подготовке динамического оператора SQL INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT была получена оценка стоимости, превышающая порог ошибки в таблице спецификаций ограничителя ресурсов (RLST).

Это сообщение выдается также, если значение категории оценки DB2 - "B", а действие по умолчанию в столбце RLF_CATEGORY_B таблицы RLST - сообщать об ошибке.

оценка1 Оценка стоимости (в секундах процессорного времени) для выполнения подготовленного оператора INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT.

оценка2 Оценка стоимости (в служебных единицах) для выполнения подготовленного оператора INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT.

категория-оценки
Категория оценки DB2 для данного оператора SQL. Возможные значения - A и B.

предельное-количество
Порог ошибки (в служебных единицах), заданный в столбце RLFASUERR таблицы RLST.

Подготовка динамического оператора INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT завершилась неудачно.

Действия пользователя: Если этот SQLCODE возвращен для оценки категории "B", возможно, оператор использует маркеры параметров или для упомянутых таблиц или столбцов недоступны

какие-либо статистические данные. Убедитесь, что администратор запускал утилиту RUNSTATS для упомянутых таблиц. Возможно также, что при выполнении оператора или операторов INSERT, UPDATE или DELETE триггеров, определенных для изменяемой таблицы, вызываются пользовательские функции. Проверьте записи DSN_STATEMNT_TABLE или IFCID 22 для этого оператора и определите причину, почему для него получена категория оценки "B". Если нельзя изменить программу или получить статистику, попросите администратора изменить значение в столбце RLF_CATEGORY_B таблицы RLST на "Y", что позволит выполнить оператор, или на "W", чтобы вместо ошибки выдавалось предупреждение.

Если предупреждение вызвано использованием оператора SQL, который расходует слишком много процессорных ресурсов, попробуйте переписать оператор, чтобы он выполнялся более эффективно. Другой вариант - попросить администратора увеличить значение порога ошибки в RLST.

sqlcode: -495

sqlstate: 57051

SQL0499N **Указатель *имя-указателя* уже назначен данному или другому набору результатов в процедуре *имя-процедуры*.**

Объяснение: Сделана попытка назначить указатель набору результатов, однако несколько указателей уже размещены для процедуры *имя-процедуры*.

Действия пользователя: Определите, был ли целевой набор результатов уже назначен указателю. Если для процедуры *имя-процедуры* размещено несколько указателей, убедитесь, что только один указатель используется для обработки наборов результатов хранимой процедуры.

sqlcode: -499

sqlstate: 24516

SQL0500 - SQL0599

SQL0501N Указатель, заданный в операторах FETCH или CLOSE, не открыт.

Объяснение: Программа попыталась использовать указатель в операторах (1) FETCH или (2) CLOSE, но заданный указатель не был открыт.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте код SQL предыдущего сообщения, где, возможно, объясняется, почему был закрыт указатель. Обратите внимание на то, что после закрытия указателя любой оператор FETCH или CLOSE для него приводит к сообщению с SQLCODE -501.

Если сообщений SQLCODE ранее не было получено, исправьте прикладную программу, чтобы обеспечить открытие указателя до выполнения операторов FETCH или CLOSE.

sqlcode: -501

sqlstate: 24501

SQL0502N Указатель, заданный в операторе OPEN, уже открыт.

Объяснение: Программа пыталась выполнить оператор OPEN для открытого указателя.

Оператор невозможно обработать. Указатель не меняется.

Действия пользователя: Исправьте прикладную программу так, чтобы она не пыталась выполнить оператор OPEN для уже открытого указателя.

sqlcode: -502

sqlstate: 24502

SQL0503N Столбец невозможно модифицировать, потому что он не упомянут в условии FOR UPDATE оператора SELECT данного указателя.

Объяснение: Используя указатель, программа пыталась обновить значение в столбце таблицы, который не был упомянут в условии FOR UPDATE

в описании указателя или подготовленного оператора SELECT.

Все столбцы, подлежащие обновлению, должны быть перечислены в условии FOR UPDATE описания указателя.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте прикладную программу. Если столбец требует обновления, включите его имя в условие FOR UPDATE описания указателя.

sqlcode: -503

sqlstate: 42912

SQL0504N Указатель *имя* не определен.

Объяснение: Были заданы UPDATE или DELETE WHERE CURRENT OF *имя*, но указатель *имя* не был описан в программе.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь в полноте прикладной программы и исправьте ошибочные имена указателей.

sqlcode: -504

sqlstate: 34000

SQL0505N Указатель *имя* уже определен.

Объяснение: Указатель с именем, заданным в операторе DECLARE, уже описан.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте правильность написания имени.

SQL0507N Указатель, заданный в операторах UPDATE или DELETE, не открыт.

Объяснение: Программа пыталась выполнить для указателя оператор UPDATE или DELETE WHERE CURRENT OF, когда заданный указатель не был открыт.

Оператор невозможно обработать. Обновление

или удаление не выполнялось.

Действия пользователя: Проверьте код SQL предыдущего сообщения, где, возможно, объясняется, почему был закрыт указатель. Обратите внимание на то, что после закрытия указателя любой оператор FETCH или CLOSE для него приводит к сообщению с SQLCODE -501, а оператор UPDATE или DELETE - к сообщению с SQLCODE -507. Исправьте структуру прикладной программы, чтобы обеспечить открытие указателя до выполнения операторов UPDATE или DELETE.

sqlcode: -507

sqlstate: 24501

SQL0508N **Указатель, заданный в операторах UPDATE или DELETE, не установлен на строку.**

Объяснение: Программа пыталась выполнить оператор UPDATE или DELETE WHERE CURRENT OF, когда заданный указатель не был помещен на строку таблицы. Чтобы модифицировать или удалить указатель, его необходимо установить на строку.

Указатель больше не установлен на строку, если эта строка была удалена. Это относится к любому использованию указателей с точками сохранения, когда выполнен оператор ROLLBACK TO SAVEPOINT.

Federated system users: запись удаленного источника данных изменена или удалена другой программой (или другим указателем данной программы), и более не существует.

Оператор невозможно обработать. Данные не были изменены или удалены.

Действия пользователя: Исправьте структуру прикладной программы, чтобы указатель был правильно установлен на необходимую строку таблицы до выполнения операторов UPDATE или DELETE. Обратите внимание на то, что указатель не будет установлен на строку, если оператор FETCH возвратил сообщение SQL0100W (SQLCODE = 100).

sqlcode: -508

sqlstate: 24504

SQL0509N **Таблица, указанная в операторах UPDATE или DELETE, не идентична таблице, указанной в операторе SELECT для указателя.**

Объяснение: Программа пыталась выполнить оператор UPDATE или DELETE WHERE CURRENT OF для указателя, но имя указанной таблицы не совпадает с именем таблицы в операторе SELECT, которым определялся указатель.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте структуру прикладной программы так, чтобы таблица в операторах UPDATE или DELETE совпадала с таблицей, указанной при объявлении указателя.

sqlcode: -509

sqlstate: 42827

SQL0510N **UPDATE или DELETE для данного указателя не разрешены.**

Объяснение: Программа пыталась выполнить оператор UPDATE или DELETE WHERE CURRENT OF для таблицы или производной таблицы, которая не допускает выполнение запрошенной операции модификации или удаления. Например, такая ошибка может возникнуть при удалении из производной таблицы только для чтения или при модификации, если указатель не был описан с условием FOR UPDATE.

Для менеджера баз данных производная таблица предназначена только для чтения, если в операторе SELECT содержится:

- Ключевое слово DISTINCT
- Функция столбца в списке SELECT
- Условие GROUP BY или HAVING
- Условие FROM, где задается одно из следующего:
 - Более одной таблицы или производной таблицы
 - Производная таблица только для чтения (столбцу READONLY SYSCAT.SYSVIEWS присвоено значение 'Y')

- Таблица или производная таблица, которая также указана в условии FROM подзапроса оператора SELECT. (ПРИМЕЧАНИЕ: Это ограничение есть только в версиях DB2, более ранних, чем Версия 2).
- Оператор действий над множествами (отличный от UNION ALL).

Обратите внимание на то, что эти условия не применяются к подзапросам оператора SELECT.

Указатель объявлен с условием FOR FETCH ONLY или ORDER BY.

Указатель неоднозначен, и была указана опция связывания BLOCKING ALL.

Указатель ссылается на производную таблицу с триггером INSTEAD OF UPDATE (или DELETE).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если менеджер баз данных не смог обработать оператор и указатель задан в операторе только для чтения SELECT или VALUES, не применяйте к нему операторы модификации или удаления.

Если менеджер баз данных не смог обработать оператор и указатель не задан в операторе только для чтения SELECT или VALUES и определен с условием FOR FETCH ONLY или ORDER BY, удалите это условие из определения курсора или же не применяйте к нему операторы модификации или удаления.

Если менеджер баз данных не смог обработать оператор и нельзя узнать из определения указателя или контекста, является ли указатель указателем только для выборки или же изменяемым, заново свяжите программу с опцией связывания BLOCKING NO или BLOCKING UNAMBIG.

Если менеджер баз данных не смог обработать оператор и указатель был основан на производной таблице с триггером INSTEAD OF UPDATE (или DELETE), используйте оператор UPDATE (или DELETE) с поиском.

Federated system users: определите, какой из источников данных виновен в возникновении

ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Если источник данных не смог выполнить требование, проверьте ограничения для этого источника данных, чтобы установить причину ошибки и способ ее исправления. Если на источнике данных есть ограничения, посмотрите справочное руководство по SQL для этого источника данных, чтобы определить, почему объект нельзя модифицировать.

sqlcode: -510

sqlstate: 42828

SQL0511N **Условие FOR UPDATE недопустимо из-за того, что таблицу, определенную указателем, нельзя модифицировать.**

Объяснение: Таблицу результатов оператора SELECT или VALUES нельзя модифицировать.

Для менеджера баз данных таблица результатов будет таблицей только для чтения, если указатель основан на операторе VALUES или в операторе SELECT содержится одно из следующего:

- Ключевое слово DISTINCT
- Функция столбца в списке SELECT
- Условие GROUP BY, HAVING или ORDER BY
- Условие FROM, где задается одно из следующего:
 - Более одной таблицы или производной таблицы
 - Производная таблица только для чтения
 - Условие OUTER с типизированной таблицей или типизированной производной таблицей
 - Таблица или производная таблица, которая также указана в условии FROM подзапроса оператора SELECT. (ПРИМЕЧАНИЕ: Это ограничение есть только в версиях DB2, более ранних, чем Версия 2).
- Оператор действий над множествами (отличный от UNION ALL).

Обратите внимание на то, что эти условия не применяются к подзапросам оператора SELECT.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Не модифицируйте таблицу результатов, как указано.

Federated system users: определите, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Если источник данных не смог выполнить требование, проверьте ограничения для этого источника данных, чтобы установить причину ошибки и способ ее исправления. Если на источнике данных есть ограничения, посмотрите справочное руководство по SQL для этого источника данных, чтобы определить, почему объект нельзя модифицировать.

sqlcode: -511

sqlstate: 42829

SQL0513W Оператор SQL изменит всю таблицу или производную таблицу.

Объяснение: Оператор UPDATE или DELETE не содержит условие WHERE, поэтому при выполнении этого оператора изменяются все строки таблицы или производной таблицы.

Оператор принимается.

Federated system users: не все источники данных передают это предупреждение. Сервер объединения пытается передать его при возникновении подобной ситуации, однако нет гарантии, что он всегда сможет ее обнаружить. Поэтому не следует полагаться на выдачу этого предупреждения перед выполнением операций UPDATE/DELETE, затрагивающих всю таблицу или производную таблицу.

Действия пользователя: Проверьте, необходимо ли изменить всю таблицу или производную таблицу.

SQL0514N Указатель *имя* не находится в подготовленном состоянии.

Объяснение: Прикладная программа попыталась использовать указатель *имя*, который не находится в подготовленном состоянии. Указатель связан с оператором, который либо (1) никогда не подготавливался, либо (2) стал недействительным после отката (ROLLBACK),

либо (3) стал недействительным при явном или неявном пересвязывании пакета.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В случае (1), подготовьте оператор, названный в операторе DECLARE CURSOR для *имя*, до того, как попытаетесь открыть указатель. В случае (2) не задавайте откат (ROLLBACK), пока не закончите использовать указатель. В случае (3) подготовку указателя надо повторить.

sqlcode: -514

sqlstate: 26501

SQL0516N Оператор DESCRIBE не задает подготовленного оператора.

Объяснение: Имя оператора в операторе DESCRIBE должен задавать оператор, который был подготовлен в той же транзакции базы данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя оператора задает уже подготовленный оператор.

sqlcode: -516

sqlstate: 26501

SQL0517N Указатель *имя* задает подготовленный оператор, который не является оператором SELECT или VALUES.

Объяснение: Указатель *имя* нельзя использовать, как задано, поскольку подготовленный оператор, названный при объявлении указателя, не был оператором SELECT или VALUES.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя оператора в PREPARE и DECLARE CURSOR для операторов указателя *имя* задано правильно, или скорректируйте программу таким образом, чтобы только подготовленные операторы SELECT или VALUES использовались в связи с объявлениями указателя.

sqlcode: -517

sqlstate: 07005

SQL0518N Оператор, указанный в операторе EXECUTE, не находится в подготовленном состоянии или является оператором SELECT или VALUES.

Объяснение: Прикладная программа попыталась выполнить (EXECUTE) оператор, который (1) никогда не был подготовлен, (2) стал недействительным после отката (ROLLBACK), (3) является оператором SELECT или VALUES, или (4) стал недействительным при явном или неявном пересвязывании пакета.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В случае (1) подготовьте оператор перед попыткой выполнения (EXECUTE). В случае (2) либо не задавайте откат, пока не закончите использование подготовленного оператора, либо снова подготовьте оператор после отката. В случае (3) убедитесь, что оператор не является оператором SELECT или VALUES. В случае (4) подготовку указателя надо повторить.

sqlcode: -518

sqlstate: 07003

SQL0519N Оператор PREPARE определяет оператор SELECT или VALUES открытого указателя *имя*.

Объяснение: Прикладная программа сделала попытку подготовить оператор SELECT или VALUES для данного указателя, когда он уже был открыт.

Оператор невозможно подготовить. Указатель не был изменен.

Действия пользователя: Исправьте структуру прикладной программы так, чтобы она не пыталась подготавливать SELECT или VALUES для уже открытого указателя.

sqlcode: -519

sqlstate: 24506

SQL0525N Оператор SQL нельзя выполнить, поскольку при связывании для раздела = номер-раздела пакета = схема-пакета.имя-пакета маркера согласования = 0Xмаркер-согласования в нем была обнаружена ошибка.

Объяснение: Возможны следующие ситуации:

- При связывании пакета в операторе была обнаружена ошибка, но она была проигнорирована потому, что использовалась опция SQLERROR (CONTINUE). Поскольку в операторе есть ошибка, его нельзя выполнить.
- Оператор может быть невыполним в данной среде, или может быть выполним только рекурсивно прикладных программ DB2

Обратите внимание на то, что маркер-согласования приводится в шестнадцатеричном виде.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если не предполагается выполнять оператор SQL в данной среде, исправьте программу так, чтобы ошибочный оператор не выполнялся в данной среде. Прекомпиляция, компиляция и связывание заменят пакет. Если предполагается выполнять оператор SQL в данном месте, исправьте обнаруженную ошибку и повторите подготовку или связывание с опцией ACTION(REPLACE). Если было связано несколько версий пакета, чтобы найти, в какой из версий есть ошибка, введите следующий оператор SELECT: SELECT PKGVERSION FROM SYSCAT.PACKAGES where PKGSCHEMA='pkgschema' AND PKGNAME = 'pkgname' and HEX(UNIQUE_ID) = 'contoken'

sqlcode: -525

sqlstate: 51015

SQL0526N Заданная функция не применима к объявляемым временным таблицам.

Объяснение: Выполняемый оператор SQL ссылается на объявляемую временную таблицу. Объявляемую временную таблицу нельзя использовать в данном контексте.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL так, чтобы среди ссылок на объекты не было ссылок на объявляемые временные таблицы.

sqlcode: -526

sqlstate: 42995

SQL0528N У таблицы *имя-таблицы* уже есть ограничение уникальности, которое совпадает с ограничением *имя*.

Объяснение: Условие UNIQUE использует тот же самый список столбцов, что и условие PRIMARY KEY, другое условие UNIQUE или ограничение PRIMARY KEY или UNIQUE, которое уже действует для таблицы *имя-таблицы*. Совпадающие ограничения уникальности недопустимы.

имя - имя ограничения, если оно задано. Если имя ограничения не задано, то *имя* - первое имя столбца в списке столбцов условия UNIQUE, после которого идут три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите повторное условие UNIQUE или измените столбцы в списке на столбцы, которые не заданы в используемом ограничении уникальности.

sqlcode: -528

sqlstate: 42891

SQL0530N Значение вставки или обновления FOREIGN KEY *имя-реляционной-связи* не равно ни одному из значений родительского ключа в родительской таблице.

Объяснение: Во внешнем ключе данной таблицы установлено значение, но это значение не равно ни одному из значений родительского ключа в родительской таблице.

При вставке строки в зависимую таблицу, вставляемое значение внешнего ключа должно быть равно какому-нибудь значению родительского ключа одной из строк родительской таблицы, связанной с данной.

То же самое относится и к изменению значения внешнего ключа: измененное значение внешнего ключа после выполнения оператора должно быть равно какому-нибудь значению родительского ключа одной из строк родительской таблицы, связанной с данной.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя-ограничения* для этого сообщения. В таких случаях параметр сообщения будет иметь следующий формат: “<источник-данных>:UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных действительное значение этого параметра неизвестно.

Оператор невозможно выполнить. Содержимое объектной таблицы не изменилось.

Действия пользователя: Чтобы определить и исправить ошибку, найдите значение вставки или изменения внешнего ключа, а затем сравните его с каждым из значений родительского ключа родительской таблицы.

sqlcode: -530

sqlstate: 23503

SQL0531N Родительский ключ в родительской строке отношения *имя-реляционной-связи* нельзя изменить.

Объяснение: Операция попыталась изменить родительский ключ в строке родительской таблицы, но у родительского ключа в указанной строке есть зависимые строки в зависимой таблице, связанной с ней реляционной связью *имя-реляционной-связи*.

Если для связи *имя-ограничения* задано правило NO ACTION, то значение родительского ключа в родительской строке нельзя изменить, если у родительской строки после выполнения этого оператора будут какие-либо зависимые строки.

Когда для ограничения *имя-ограничения* задано правило RESTRICT, значение родительского

ключа в родительской строке нельзя изменить, если у родительской строки есть какие-либо зависимые строки в момент, когда предпринимается попытка изменения родительского ключа.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя-ограничения* для этого сообщения. В таких случаях параметр сообщения будет иметь следующий формат: “<источник-данных>:UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных действительное значение этого параметра неизвестно.

Оператор невозможно выполнить. Содержимое родительской таблицы не изменилось.

Действия пользователя: Изучите родительский ключ данной таблицы и внешний ключ зависимой таблицы, чтобы определить, надо ли изменять значение указанной строки родительского ключа. Если причина ошибки не в этом, то, чтобы обнаружить и исправить ошибку, изучите содержимое данной таблицы и зависимой таблицы.

sqlcode: -531

sqlstate: 23001, 23504

SQL0532N Исходную строку нельзя удалить, потому что отношение *имя-реляционной-связи* ограничивает удаление.

Объяснение: Операция попыталась удалить указанную строку родительской таблицы, но у родительского ключа в указанной строке есть зависимые строки по реляционной связи *имя-реляционной-связи*, и для этой связи задано правило удаления NO ACTION или RESTRICT.

Если для связи *имя-реляционной-связи* задано правило удаления NO ACTION, строку родительской таблицы нельзя удалить, если зависимые строки все еще зависят от

родительского ключа после завершения выполнения оператора.

Если для связи *имя-ограничения* задано правило RESTRICT, то строку родительской таблицы нельзя удалить, если у родительской строки в момент удаления есть какие-либо зависимые строки.

Обратите внимание, что удаление может привести к каскадному удалению других строк в зависимых таблицах, для которых задано правило удаления NO ACTION или RESTRICT. Таким образом, связь *имя-реляционной-связи* может относиться к таблице, отличной от таблицы, для которой задана операция удаления.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя-ограничения* для этого сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, “unknown”), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Оператор невозможно выполнить. Содержимое таблицы не изменилось.

Действия пользователя: Для определения и исправления ошибки изучите правило удаления для всех зависимых таблиц. Конкретные таблицы можно узнать, проверив связь *имя-реляционной-связи*.

sqlcode: -532

sqlstate: 23001, 23504

SQL0533N Оператор INSERT недопустим, поскольку отношение ограничивает результат полной выборки до одной строки.

Объяснение: Операция INSERT с полной выборкой попыталась вставить несколько строк в таблицу, которая является как родительской, так и зависимой в одном и том же отношении реляционного ограничения.

Полная выборка операции INSERT должна

возвратить не более одной строки данных.

Оператор INSERT невозможно выполнить.
Содержимое объектной таблицы не изменилось.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Действия пользователя: Изучите критерий поиска полной выборки и обеспечьте, чтобы была выбрана не более чем одна строка данных.

sqlcode: -533

sqlstate: 21501

SQL0534N Недопустимое изменение нескольких строк.

Объяснение: Операция UPDATE попыталась произвести изменение нескольких строк столбца, включенного в первичный ключ или в индекс уникальности.

Изменение нескольких строк столбцов первичного ключа или индекса уникальности не поддерживается.

Оператор UPDATE невозможно выполнить.
Содержимое таблицы не изменилось.

Federated system users: это ограничение может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения) или на источнике данных (если родительская и зависимая таблицы существуют на источнике данных).

Действия пользователя: Убедитесь, что условие поиска оператора UPDATE выбирает для изменения только одну строку таблицы объектов.

sqlcode: -534

sqlstate: 21502

SQL0535N Оператор DELETE недопустим, поскольку автореферентное отношение ограничивает удаление одной строкой.

Объяснение: Операция DELETE с условием WHERE попыталась удалить несколько строк из

таблицы, которая является как родительской, так и зависимой в одном и том же отношении реляционной связи с правилом удаления RESTRICT или SET NULL.

Условие WHERE операции DELETE должно выбирать не более одной строки данных.

Оператор DELETE невозможно выполнить.
Содержимое объектной таблицы не изменилось.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Действия пользователя: Изучите условие WHERE поиска и обеспечьте, чтобы выбиралась не более чем одна строка данных.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это ограничение есть только в версиях DB2, более ранних, чем Версия 2.

sqlcode: -535

sqlstate: 21504

SQL0536N Оператор DELETE недопустим, поскольку эта операция может воздействовать на таблицу *имя*.

Объяснение: Попытка операции DELETE, подзапрос которой ссылается на указанную таблицу.

Таблица, упомянутая в подзапросе оператора DELETE, может быть затронута, поскольку она:

- зависит от таблицы, к которой применяется оператор DELETE, в отношении с правилом удаления CASCADE или SET NULL, либо
- зависит от другой таблицы в отношении с правилом удаления CASCADE или SET NULL, такой, что удаления в таблице, к которой применяется оператор DELETE, могут вызвать каскадные удаления в этой таблице.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого

сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, “unknown”), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Оператор обработать не удалось.

Действия пользователя: Не ссылайтесь на таблицу в подзапросе оператора DELETE, если на эту таблицу может повлиять оператор DELETE.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта ошибка может возникнуть только в версиях DB2, более ранних, чем Версия 2 и на хостах, доступ к которым получен через DB2 Connect.

sqlcode: -536

sqlstate: 42914

SQL0537N **Условие PRIMARY KEY, условие FOREIGN KEY, условие UNIQUE или условие PARTITIONING KEY определяет столбец *имя* более одного раза.**

Объяснение: Столбец *имя* появляется более одного раза в условии PRIMARY KEY, в условии FOREIGN KEY, в условии UNIQUE или в условии PARTITIONING KEY оператора CREATE или ALTER.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, “unknown”), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Имена столбцов в условии должны быть уникальны.

sqlcode: -537

sqlstate: 42709

SQL0538N **Внешний ключ *имя* не соответствует описанию родительского ключа таблицы *имя-таблицы*.**

Объяснение: Определение указанного родительского ключа не соответствует описанию родительского ключа таблицы *имя-таблицы*.

Возможные ошибки:

- Число столбцов в списке столбцов внешнего ключа не совпадает с числом столбцов в списке столбцов родительского ключа.
- Число столбцов в списке столбцов внешнего ключа не совпадает с числом столбцов в первичном ключе родительской таблицы (список столбцов родительского ключа не задан).
- Описания соответствующих столбцов несовместимы. Описания столбцов совместимы, если соответствующие столбцы имеют совместимые типы данных (оба столбца численные, символьные, графические, содержат дату/время или относятся к одному и тому же определенному пользователем типу).

имя - это имя ограничения, если оно задано в условии FOREIGN KEY. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в условии, за которым следуют три точки.

Federated system users: некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, “unknown”), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор так, чтобы описание внешнего ключа соответствовало описанию родительского ключа.

sqlcode: -538

sqlstate: 42830

SQL0539N У таблицы *имя* нет ключа
тип-ключа.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Таблица *имя* была указана в качестве родительской в условии FOREIGN KEY, однако эта таблица не была определена как родительская, поскольку у нее нет первичного ключа.
- Оператор ALTER TABLE попытался отбросить первичный ключ для таблицы *имя*, но у этой таблицы нет первичного ключа.
- Оператор ALTER TABLE попытался отбросить ключ разделения для таблицы *имя*, но у этой таблицы нет ключа разделения.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* и *тип-ключа* для этого сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, "unknown"), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Оператор невозможно обработать. Системный каталог нельзя определять как родительский в реляционном ограничении.

Действия пользователя: При создании реляционного ограничения указывайте первичный ключ до того, как указать какой-либо из внешних ключей (ограничений).

sqlcode: -539

sqlstate: 42888

SQL0540N Определение таблицы *имя-таблицы*
неполно; в нем не хватает первичного
индекса или необходимого индекса
уникальности.

Объяснение: Указанная таблица была определена с условием PRIMARY KEY или UNIQUE. Определение не закончено, и таблицу нельзя

использовать, пока не будет определен индекс уникальный для первичного ключа (первичный индекс) и для каждого из наборов столбцов во всех условиях UNIQUE (необходимые индексы уникальности). Была сделана попытка использовать эту таблицу в условии FOREIGN KEY или в операторе обработки SQL.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Определите первичный индекс или необходимый индекс уникальности для таблицы до того, как на нее ссылаться.

sqlcode: -540

sqlstate: 57001

SQL0541W Реляционное ограничение,
ограничение первичного ключа или
ограничение уникальности *имя*
игнорируется, поскольку дублирует
другое ограничение.

Объяснение: Если *имя* - реляционное ограничение, условие FOREIGN KEY использует те же самые внешний ключ и родительскую таблицу, что и другое условие FOREIGN KEY.

Если *имя* - ограничение первичного ключа или ограничение уникальности, имеет место одна из следующих ситуаций:

- Условие PRIMARY KEY использует тот же самый набор столбцов, что и условие UNIQUE в операторе.
- Условие UNIQUE использует тот же самый набор столбцов, что и условие PRIMARY KEY или другое условие UNIQUE в операторе.
- Ограничение PRIMARY KEY или UNIQUE для того же набора столбцов уже существует для таблицы *имя-таблицы*.

имя - это имя ограничения, если оно задано. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия FOREIGN KEY или UNIQUE, за которым следуют три точки.

Federated system users: реляционная связь может существовать на сервере объединения (если родительская и зависимая таблицы - таблицы сервера объединения).

Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, “unknown”), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Указанная реляционная связь или ограничение уникальности не были созданы. Оператор обработан успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Операцию можно продолжать.

sqlcode: +541

sqlstate: 01543

SQL0542N *имя не может быть столбцом первичного ключа или уникального ключа, так как может содержать пустые значения.*

Объяснение: Столбец *имя*, определенный в условии PRIMARY KEY или UNIQUE, может содержать пустые значения.

Federated system users: Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* для этого сообщения. В таких случаях соответствующие поля будут содержать значения (например, “unknown”), указывающие, что истинное имя неизвестно.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте определение столбца, первичного ключа или уникального ключа.

sqlcode: -542

sqlstate: 42831

SQL0543N *Строку в родительской таблице невозможно удалить, так как проверочное ограничение имя-ограничения ограничивает удаление.*

Объяснение: Операцию удаления невозможно выполнить, так как таблица назначения - это родительская таблица, которая связана реляционным ограничением с зависимой таблицей с правилом удаления SET NULL. Однако проверочное ограничение, определенное для зависимой таблицы, не позволяет столбцам иметь пустые значения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Изучите внешний ключ и его правило удаления в зависимой таблице, а также приводящее к конфликту проверочное ограничение. Измените или правило удаления или проверочное ограничение так, чтобы они не вступали между собой в конфликт.

sqlcode: -543

sqlstate: 23511

SQL0544N *Проверочное ограничение имя-ограничения добавить невозможно, поскольку в таблице есть строка, нарушающая ограничение.*

Объяснение: По крайней мере одна из имеющихся в таблице строк нарушает проверочное ограничение, которое вы собираетесь ввести при помощи оператора ALTER TABLE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Изучите определение проверочного ограничения в операторе ALTER TABLE и данные таблицы для поиска строки, нарушающей ограничение. Измените или проверочное ограничение, или данные так, чтобы ограничение не нарушалось.

sqlcode: -544

sqlstate: 23512

SQL0545N Запрошенная операция не разрешена, поскольку строка не соответствует проверочному ограничению имя-ограничения.

Объяснение: При операции INSERT или UPDATE может произойти нарушение проверочного ограничения. Получаемая строка нарушает проверочное ограничение для этой таблицы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Изучите данные и определение проверочного ограничения в каталоге производной таблицы SYSCAT.CHECKS, чтобы определить причину ошибки оператора INSERT или UPDATE. Измените данные так, чтобы ограничение не нарушалось.

sqlcode: -545

sqlstate: 23513

SQL0546N Проверочное ограничение имя-ограничения недопустимо.

Объяснение: Проверочное ограничение в операторе CREATE TABLE или ALTER TABLE недопустимо из-за одной или нескольких из следующих причин:

- в определении ограничения есть подзапрос
- в определении ограничения есть функция столбца
- в определении ограничения есть переменная хоста
- в определении ограничения есть маркер параметра
- в определении ограничения есть специальный регистр
- в определении ограничения есть вариантная определенная пользователем функция
- в определении ограничения есть определенная пользователем функция с внешним действием
- в определении ограничения есть определенная пользователем функция с опцией временной памяти
- проверочное ограничение - частью определения столбца и его условие проверки содержит

ссылку на имя столбца, отличное от имени столбца, который был определен.

- в определении ограничения есть операция ссылки или функция Deref, в которой аргумент ссылки области действия не является столбцом идентификатора объекта (OID).
- определение ограничения использует предикат TYPE.
- определение ограничения включает спецификацию CAST с условием SCOPE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Пользователь должен в зависимости от причины ошибки:

- изменить условие проверки так, чтобы устранить причину ошибки
- вынести определение проверочного ограничения за пределы определения столбца, чтобы оно стало определением на уровне таблицы.

sqlcode: -546

sqlstate: 42621

SQL0548N Проверочное ограничение или генерируемый столбец, определенный с элемент-проверочного-ограничения, недопустимы.

Объяснение: Проверочное ограничение в операторе CREATE TABLE или ALTER TABLE недопустимо из-за одной или нескольких из следующих причин:

- в определении ограничения есть подзапрос
- в определении ограничения есть функция столбца
- в определении ограничения есть переменная хоста
- в определении ограничения есть маркер параметра
- в определении ограничения есть специальный регистр
- в определении ограничения есть недетерминированная функция
- в определении ограничения есть определенная пользователем функция с внешним действием

- в определении ограничения есть определенная пользователем функция с опцией временной памяти
- в определении есть пользовательская функция с опцией CONTAINS SQL или READS SQL DATA
- определение содержит ссылку на генерируемый столбец, основанный на выражении
- проверочное ограничение - часть определения столбца и его условие проверки содержит ссылку на имя столбца, отличное от имени определяемого столбца
- определение генерируемого столбца содержит ссылку на сам столбец
- в определении ограничения есть операция ссылки или функция Deref, в которой аргумент ссылки области действия не является столбцом идентификатора объекта (OID).
- определение ограничения использует предикат TYPE.
- определение ограничения включает спецификацию CAST с условием SCOPE.
- Ограничение или определение генерируемого столбца содержит функцию текстового поиска.

Элемент в тексте сообщения об ошибке указывает часть ограничения, вызвавшую ошибку.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Пользователь должен в зависимости от причины ошибки:

- изменить проверочное ограничение или генерируемый столбец, чтобы устранить причину ошибки
- вынести определение проверочного ограничения за пределы определения столбца, чтобы оно стало определением на уровне таблицы.

sqlcode: -548

sqlstate: 42621.

SQL0549N Оператор *оператор* недопустим для *тип-объекта1* *имя-объекта1*, поскольку опция связывания **DYNAMICRULES RUN** не действует для *тип-объекта2*.

Объяснение: Программа пыталась выполнить указанный оператор SQL, относящийся к числу операторов SQL, которые могут быть динамически подготовлены только в пакете с поведением RUN. Это операторы SQL:

- Динамический оператор GRANT
- Динамический оператор REVOKE
- Динамический оператор ALTER
- Динамический оператор CREATE
- Динамический оператор DROP
- Динамический оператор COMMENT ON
- Динамический оператор RENAME
- Динамический оператор SET INTEGRITY
- Динамический оператор SET EVENT MONITOR STATE

оператор

Ошибочный оператор SQL

тип-объекта1

PACKAGE или DBRM. DBRM допустим только в соединении DRDA.

имя-объекта1

Если *тип-объекта1* - PACKAGE, *имя-объекта1* - это имя пакета в виде 'id-положения.id-собрание.id-пакета'. Если *тип-объекта1* - DBRM, *имя-объекта1* - это имя DBRM в виде 'имя-плана имя-DBRM'.

тип-объекта2

PACKAGE или PLAN. PLAN допустим только в соединении DRDA. Если *тип-объекта1* - PACKAGE, *тип-объекта2* может быть или PACKAGE, или PLAN (в зависимости от того, что было связано с опцией DYNAMICRULES(BIND)). Если *тип-объекта1* - DBRM, *тип-объекта2* - PLAN.

Оператор SQL невозможно выполнить.

Действия пользователя: Чтобы исправить

ошибку, выполните одно из следующих действий:

- Для встроенного оператора SQL удалите его, снова прекомпилируйте и компилируйте программу, и повторите команду BIND.
- Если уместно, используйте оператор SQL с пакетом или планом, который связан с опцией DYNAMICRULES(RUN).
- Введите команду REBIND с опцией DYNAMICRULES(RUN) для плана или пакета, с которым связывается оператор SQL.

sqlcode: -549

sqlstate: 42509

SQL0551N *ID-авторизации не обладает привилегией для выполнения операции операция над объектом имя.*

Объяснение: Пользователь с ID авторизации *ID-авторизации* попытался выполнить указанную операцию *операция* над объектом *имя*, не имея соответствующих полномочий.

При создании или изменении таблицы с реляционными ограничениями это сообщение (SQLCODE) может указывать на то, что у пользователя нет привилегии REFERENCES на создание или отбрасывание внешнего ключа FOREIGN KEY. В таком случае *операция* - это "REFERENCES", а *имя* - тот объект, на который ссылается ограничение.

При попытке запуска утилиты DB2 или программы CLI может потребоваться повторная привязка утилит DB2 к базе данных, поскольку ID пользователя, создавшего эту базу данных, больше не существует или у него больше нет надлежащих привилегий.

Если эта ошибка происходит при вызове подпрограммы, у ID авторизации *ID-авторизации* нет привилегии EXECUTE ни для одной из подходящих подпрограмм в пути SQL. *имя* - это имя подходящей программы в пути SQL.

Federated system users: если это сообщение появляется, когда пользователь изменяет столбец remote_pw производной таблицы SYSCAT.USEROPTIONS, это значит, что данный

пользователь не имеет полномочий менять пароль другого пользователя. Для выполнения этой операции пользователь должен иметь либо полномочия SYSADM, либо ID авторизации (значение в специальном регистре USER), соответствующий значению столбца authid в изменяемой строке. Некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *ID-авторизации*, *<операция>* и *<имя>*. В таких случаях параметры сообщения будет иметь следующий формат: "*<источник-данных>* AUTHID:UNKNOWN", "UNKNOWN" и "*<источник-данных>*:TABLE/VIEW", указывая тем самым, что для заданного источника данных неизвестны действительные значения ID авторизации, операции и имени.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что у *ID-авторизации* есть достаточные полномочия для выполнения этой операции.

Federated system users: полномочия можно задать на сервере объединения, на источнике данных, или и там, и там.

Если служебной программе DB2 требуется повторная привязка к базе данных, то администратор базы данных может сделать это, когда существует соединение с базой, введя из подкаталога bnd экземпляра одну из следующих команд CLP:

- "DB2 bind @db2ubind.lst blocking all grant public" для утилит DB2.
- "DB2 bind @db2cli.lst blocking all grant public" для CLI.

sqlcode: -551

sqlstate: 42501

SQL0552N *ID-авторизации не обладает привилегией для выполнения операции операция.*

Объяснение: Пользователь с ID авторизации *ID-авторизации* попытался выполнить операцию *операция*, не имея надлежащих полномочий.

Federated system users: Некоторые источники данных не передают правильные значения

параметров *ID-авторизации* и <операция>. В таких случаях параметры сообщения будет иметь следующий формат: “<источник-данных> AUTHID:UNKNOWN” и “UNKNOWN”, указывая тем самым, что для заданного источника данных неизвестны действительные значения ID авторизации и операции.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что у *ID-авторизации* есть полномочия на выполнение этой операции.

Federated system users: полномочия можно задать на сервере объединения, на источнике данных, или и там, и там.

sqlcode: -552

sqlstate: 42502

SQL0553N Объект невозможно создать с именем схемы *имя-схемы*.

Объяснение: Причина, по которой имя схемы *имя-схемы* недопустимо, зависит от типа создаваемого объекта.

- Объекты типов, существовавших в версиях до DB2 Версия 2 (таблицы, производные таблицы, индексы и пакеты), не могут быть созданы с именами схем SYSCAT, SYSFUN, SYSSTAT или SYSIBM. Настоятельно не рекомендуется начинать имена схем с SYS, поскольку эти и другие схемы, начинающиеся с этих букв, в будущем могут быть зарезервированы исключительно для использования DB2.
- Объекты типов, которые введены, начиная с DB2 Версия 2 (определенные пользователем функции, определенные пользователем типы, триггеры, схемы и псевдонимы) не могут быть созданы с именем схемы, которое начинается с SYS.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Используйте правильное имя схемы или удалите явное имя схемы и запустите оператор еще раз.

sqlcode: -553

sqlstate: 42939

SQL0554N Нельзя предоставить привилегию самому себе.

Объяснение: Пользователь с ID авторизации попытался выполнить оператор GRANT, в котором этот ID авторизации входит в список ID авторизации, которым должны быть предоставлены привилегии.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите ID авторизации из списка.

sqlcode: -554

sqlstate: 42502

SQL0555N Нельзя аннулировать свою собственную привилегию.

Объяснение: Пользователь с ID авторизации попытался выполнить оператор REVOKE, в котором этот ID авторизации входит в список ID авторизации, для которых должны быть аннулированы привилегии.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите ID авторизации из списка.

sqlcode: -555

sqlstate: 42502

SQL0556N Попытка отмены привилегии пользователя *ID-авторизации* отвергнута, поскольку у *ID-авторизации* не было такой привилегии.

Объяснение: Привилегию нельзя отменить, поскольку у *ID-авторизации* нет такой привилегии.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор REVOKE так, чтобы он соответствовал правилам, и повторите его. Убедитесь, что если в операторе REVOKE указано несколько отменяемых привилегий и список ID авторизации, то каждый из ID авторизации обладает по крайней мере одной из указанных привилегий.

sqlcode: -556
sqlstate: 42504

SQL0557N Заданную комбинацию привилегий нельзя предоставить или аннулировать.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Оператор GRANT или REVOKE содержат сочетание привилегий, относящихся к разным классам. Все привилегии должны относиться к одному классу. Например, DATABASE, PLAN или TABLE.
- Оператор GRANT попытался предоставить привилегию для производной таблицы, что не разрешается. ALTER, INDEX и REFERENCES нельзя предоставить для производной таблицы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор и повторите его.

sqlcode: -557
sqlstate: 42852

SQL0558N Попытка отзыва привилегии у пользователя ID-авторизации отвергнута, поскольку у ID-авторизации остались бы полномочия привилегия.

Объяснение: Пользователь ID-авторизации сохраняет привилегию привилегия. Отменяемая привилегия следует из привилегии привилегия, поэтому ее нельзя отменить, не отменяя также привилегию привилегия.

Возможные значения привилегии:

- DBADM
- CONTROL
- CREATE NOT FENCED ROUTINE

Оператор невозможно выполнить. Никакие привилегии не отменены.

Действия пользователя: Отмените, если требуется, привилегию привилегия.

sqlcode: -558
sqlstate: 42504

SQL0562N Указанные привилегии базы данных не могут предоставляться пользователям PUBLIC (public).

Объяснение: Сделана попытка предоставить привилегию для базы данных при помощи оператора GRANT для зарезервированного ID авторизации PUBLIC (public). Полномочия DBADM не могут быть предоставлены ID пользователя PUBLIC (public).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Заданная операция не поддерживается.

sqlcode: -562
sqlstate: 42508

SQL0567N Недопустимый ID авторизации ID-авторизации.

Объяснение: ID авторизации ID-авторизации недопустим по одной из следующих причин:

- ID авторизации начинается с "SYS", "sys", "IBM", "ibm", "SQL" или "sql".
- В нем содержатся символы, отличные от букв a - z, A - Z, цифр от 0 до 9 и трех специальных символов (#, @, \$).
- Он имеет ограничитель и содержит строчные буквы.
- Это одно из слов "GUESTS", "ADMINS", "USERS" или "LOCAL".
- Это ID "PUBLIC" в условии USER или GROUP оператора GRANT или REVOKE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте неверный ID авторизации.

sqlcode: -567
sqlstate: 42602

SQL0569N **Оператор GRANT/REVOKE не обработан, поскольку имя-авторизации может относиться как к пользователю, так и к группе в системе.**

Объяснение: Оператор GRANT или REVOKE задает имя авторизации, которое может относиться как к пользователю, так и к группе в системе, а ключевое слово USER или GROUP в операторе явным образом не задано. Поэтому оператор неоднозначен. Обратите внимание на то, что при использовании системы защиты DCE ключевое слово USER или GROUP должно быть задано обязательно.

Действия пользователя: Добавьте в оператор явно ключевое слово USER или GROUP, чтобы можно было однозначно определить требуемый ID авторизации.

sqlcode: -569

sqlstate: 56092

SQL0570W **Предоставлены не все привилегии, запрошенные для объекта имя-объекта типа тип-объекта were granted.**

Объяснение: Для объекта *имя-объекта* типа *тип-объекта* была предпринята попытка операции GRANT, но некоторые или все привилегии не были предоставлены. У пользователя с ID авторизации, выдавшего этот оператор, нет права предоставлять какие-либо из предоставляемых привилегий или нет полномочий DBADM.

Все допустимые затребованные привилегии предоставлены.

Действия пользователя: Получите необходимые полномочия и повторите операцию.

sqlcode: +570

sqlstate: 01007

SQL0572N **Пакет имя-пакета находится в нерабочем состоянии.**

Объяснение: Пакет *имя-пакета* помечен как находящийся в нерабочем состоянии и должен

быть перед использованием явным образом повторно связан (без указания RESOLVE CONSERVATIVE). Этот пакет нельзя использовать потому, что одна из пользовательских функций, от которых он зависит, была отброшена.

Действия пользователя: Явным образом повторно свяжите указанный пакет с использованием команды REBIND (без указания RESOLVE CONSERVATIVE) или BIND.

sqlcode: -572

sqlstate: 51028

SQL0573N **Список столбцов, заданный в реляционном условии ограничения *имя*, не идентифицирует ограничение уникальности родительской таблицы *имя-таблицы*.**

Объяснение: Список имен столбцов, заданный в реляционном условии для ограничения *имя*, не совпадает со списком имен столбцов первичного ключа или какого-либо уникального ключа упомянутой таблицы *имя-таблицы*.

имя - это имя ограничения, если оно задано. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия FOREIGN KEY, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте список столбцов в реляционном условии или добавьте ограничение уникальности для указанной таблицы.

sqlcode: -573

sqlstate: 42890

SQL0574N **Значение DEFAULT или значение атрибута IDENTITY недопустимо для столбца *имя-столбца* в таблице *имя-таблицы*. Код причины: *код-причины*.**

Объяснение: Значение DEFAULT или значение атрибута IDENTITY для столбца *имя-столбца* в таблице *имя-таблицы* недействительно. Возможны следующие коды причины:

- 1 Это значение невозможно присвоить данному столбцу из-за того, что константа не удовлетворяет формату для константы данных этого типа, значение имеет неверную длину или точность или функция возвращает неправильный тип данных.
- 2 Задана константа с плавающей точкой, а столбец не относится к типу данных с плавающей точкой
- 3 Задана десятичная константа, и ненулевые цифры будут отброшены при присвоении значения столбцу
- 4 Значение длиннее 254 байт, включая кавычки для строк, вводные символы, такие как X для шестнадцатеричных констант, полностью определенные имена функций, а также скобки. Незначимые пробелы в значении игнорируются. Если кодовые страницы не совпадают, значение может превысить 254 байта из-за преобразования строки в кодовую страницу базы данных.
- 5 Задан специальный регистр USER, и атрибут длины типа данных строки символов менее 8.
- 6 Задан специальный регистр (CURRENT DATE, CURRENT TIME или CURRENT TIMESTAMP), который не соответствует типу данных столбца.
- 7 Задана неподдерживаемая функция. Заданная функция должна быть системной функцией преобразования или одной из встроенных функций BLOB, DATE, TIME или TIMESTAMP.
- 8 Аргумент функции даты и времени - не строчная константа или соответствующий специальный регистр даты и времени.
- 9 Была указана системная функция преобразования, а столбец - не столбец определенного пользователем типа.
- 10 Для опции START WITH или INCREMENT BY столбца идентификации задано значение с ненулевым масштабом.

11 Задан специальный регистр CURRENT SCHEMA, и атрибут длины типа данных строки символов менее 128.

<0 Любой код причины меньше нуля - это код SQLCODE. Ошибку при задании величины DEFAULT можно обнаружить, обратившись к сообщению об ошибке, соответствующему этому SQLCODE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте значение DEFAULT или значение атрибута IDENTITY в соответствии с возвращенным кодом причины.

sqlcode: -574

sqlstate: 42894

SQL0575N Производную таблицу или материализованную таблицу запроса *имя* нельзя использовать, так как она помечена как недействительная.

Объяснение: Производная таблица или материализованная таблица запроса *имя* помечена как недействительная, потому что таблица, производная таблица, алиас или привилегия, от которых она находилась в зависимости, удалены. Производную таблицу нельзя использовать ни в одном из операторов, кроме перечисленных ниже:

- COMMENT ON
- DROP VIEW или DROP TABLE
- CREATE ALIAS
- CREATE VIEW или CREATE TABLE

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если *имя* - производная таблица, создайте заново производную таблицу с помощью оператора CREATE VIEW, используя то же определение, что и для недействительной таблицы. Если *имя* - материализованная таблица запроса, создайте заново материализованную таблицу запроса с помощью оператора CREATE TABLE, используя то же определение материализованной таблицы запроса, что и для недействительной материализованной таблицы запроса.

sqlcode: -575

sqlstate: 51024

SQL0576N Нельзя задать алиас *имя* для *имя2*, так как это привело бы к возникновению рекурсивной последовательности алиасов.

Объяснение: Определение алиаса как *имя* на *имя2* привело бы к возникновению неразрешимой рекурсивной последовательности алиасов. Например, "алиас А отсылает к алиасу В, который отсылает к алиасу А" - это неразрешимая рекурсивная последовательность.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте определение алиаса *имя* или пересмотрите определение одного из других алиасов в цепочке, чтобы избежать ее заикливания.

sqlcode: -576

sqlstate: 42916

SQL0577N Пользовательская подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) пыталась изменить данные, но в ее определении не указано **MODIFIES SQL DATA**.

Объяснение: Программе, используемой для реализации тела подпрограммы, не разрешается модифицировать данные SQL.

Действия пользователя: Удалите все операторы SQL, которые изменяют данные, и перекомпилируйте эту программу. Проверьте указанный в определении подпрограммы разрешенный уровень SQL.

sqlcode: -577

sqlstate: 38002

sqlstate: 42985

SQL0579N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) пыталась читать данные, но в ее определении не указано **READS SQL DATA** или **MODIFIES SQL DATA**.

Объяснение: Программе, используемой для реализации тела подпрограммы, не разрешается читать данные SQL.

Действия пользователя: Удалите все операторы SQL, которые читают данные, и перекомпилируйте эту программу. Проверьте указанный в определении подпрограммы разрешенный уровень SQL.

sqlcode: -579

sqlstate: 38004

sqlstate: 42985

SQL0580N В выражении CASE все конечные выражения не могут быть пустыми (NULL).

Объяснение: В операторе есть выражение CASE, где все конечные выражения (выражения, следующие за ключевыми словами THEN и ELSE) - NULL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените выражение CASE так, чтобы оно включало по меньшей мере одно конечное выражение, отличное от NULL.

sqlcode: -580

sqlstate: 42625

SQL0581N Типы данных в конечных выражениях выражения CASE несовместимы.

Объяснение: В операторе есть выражение CASE, содержащее несовместимые конечные выражения (выражения, следующие после ключевых слов THEN и ELSE).

Тип данных в выражении CASE определяется на основании правил типов конечных данных по конечным выражениям. Типы данных в конечных

выражениях могут быть несовместимы по одной из следующих причин:

- не все они - символьные данные
- не все они - числовые данные
- не все они - даты
- не все они - данные времени
- не все они - временные отметки
- они относятся к разным пользовательским типам данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте конечные выражения, чтобы они стали совместимыми.

sqlcode: -581

sqlstate: 42804

SQL0582N **Выражение CASE в условии VALUES, предикат IN или условие ORDER BY не могут включать множественный предикат, предикат IN, использующий полную выборку, или предикат EXISTS.**

Объяснение: В выражении CASE задано условие поиска:

- множественный предикат (предикат, использующий SOME, ANY или ALL),
- предикат IN, использующий полную выборку или
- предикат EXISTS,

а выражение CASE входит как составная часть в:

- условие VALUES
- предикат IN
- условие GROUP BY или
- условие ORDER BY.

Такие выражения CASE не поддерживаются. Выражение CASE может быть частью функции, написанной на SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите множественный предикат, предикат IN или предикат EXISTS из

выражения CASE. Если выражение CASE - часть функции, возможно, надо переписать запрос без функции, которая приводит к ошибке.

sqlcode: -582

sqlstate: 42625

SQL0583N **Использование подпрограммы *имя-подпрограммы* недопустимо, так как она недетерминированная или обладает внешним действием.**

Объяснение: Подпрограмма (функция или метод) *имя-подпрограммы* определена как недетерминированная или как подпрограмма с внешним действием. Такой тип подпрограмм в данном контексте не поддерживается. Использование подобных функций недопустимо в следующих контекстах:

- в качестве первого операнда предиката BETWEEN
- в выражении, предшествующем первому ключевому слову WHEN простого-выражения-case.
- в выражении условия GROUP BY
- в выражении условия ORDER BY (только для функции со внешним действием)
- в условии FILTER спецификации пользовательского предиката или определения расширения индекса

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если использовать недетерминированную подпрограмму или подпрограмму со внешним действием не обязательно, замените ее на подпрограмму, не обладающую этими свойствами. Если такая функция использована специально, примените альтернативную форму оператора, позволяющую достичь требуемой цели.

- Вместо предиката BETWEEN используйте соответствующий оператор с эквивалентной комбинацией предикатов сравнения ($a \geq b$ и $a \leq c$ вместо a между b и c).

- Вместо простого условия when используйте соответствующее условие when с поиском, где подпрограмма задавалась бы в каждом критерии поиска.
- Удалите недетерминированную подпрограмму или подпрограмму со внешним действием из условия GROUP BY. Если в столбце результата, основанном на недетерминированной подпрограмме или подпрограмме со внешним действием, требуется произвести группировку, используйте вложенное табличное выражение или общее табличное выражение, чтобы сформировать сначала таблицу результатов с выражением в виде столбца результатов.
- Удалите подпрограмму со внешним действием из условия ORDER BY. Если столбец представляет собой часть набора результатов в запросе, измените выражение в условии ORDER BY на форму "просто целое" или "просто имя столбца" для ключа сортировки.
- Удалите недетерминированную подпрограмму или подпрограмму со внешним действием из условия FILTER.

sqlcode: -583

sqlstate: 42845

SQL0584N Неверное использование NULL или DEFAULT.

Объяснение: DEFAULT может быть использовано только в условии VALUES, входящем в оператор INSERT.

Условие VALUES, не входящее в оператор INSERT, должно иметь непустое значение по крайней мере в одной строке для каждого столбца.

Если DEFAULT используется как имя столбца в условиях WHERE или HAVING, его надо писать большими буквами в двойных кавычках.

Federated system users: DEFAULT нельзя использовать в условии VALUES оператора INSERT, в качестве объекта которого задан псевдоним.

Действия пользователя: Укажите в условии VALUES значение, отличное от NULL или DEFAULT. Если DEFAULT используется как имя

столбца, его надо писать большими буквами и заключать в двойные кавычки.

sqlcode: -584

sqlstate: 42608

SQL0585N Имя схемы *имя-схемы* не может появиться более одного раза в пути функции.

Объяснение: Путь функции включает *имя-схемы* несколько раз. На пути функции каждое из имен схем может встретиться не более одного раза.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите повторение *имени-схемы* из пути функции.

sqlcode: -585

sqlstate: 42732

SQL0586N Общая длина специального регистра CURRENT FUNCTION PATH не может превышать 254 символа.

Объяснение: Специальный регистр CURRENT FUNCTION PATH определен как VARCHAR(254). Содержимое строки включает каждое имя схемы в двойных кавычках, отделенное запятой от следующего имени схемы. Общая длина строки, содержащей все имена схем, в CURRENT FUNCTION PATH не может превышать 254 символа. В операторе SET CURRENT FUNCTION PATH или в опции FUNCPATH команд PREP или BIND, вызвавших это сообщение, этот предел, возможно, был превышен.

Оператор или команду невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите имена схем, чтобы сократить общую длину строки до допустимого предела 254 символа. Если требуются все имена схем, может потребоваться объединить некоторые пользовательские функции, чтобы CURRENT FUNCTION PATH содержал меньше имен схем.

sqlcode: -586

sqlstate: 42907

SQL0590N **Имя *имя*, указанное в контексте тег-контекста, не уникально.**

Объяснение: В контексте, определенном *тегом-контекста* в качестве параметра, переменной SQL, указателя, метки или условия указано имя *имя*. Это имя не уникально.

Если *тег-контекста* - это "BEGIN...END", это значит, что контекст ошибки - динамический составной оператор SQL. В ином случае контекст ошибки - триггер или подпрограмма, а *тег-контекста* - имя триггера или подпрограммы, содержащих составной оператор.

- Если *имя* - это имя параметра, оно должно быть уникальным в списке параметров и условии EXPRESSION AS подпрограммы.
- Если *имя* - имя переменной SQL, указателя или условия, оно должно быть уникальным в составном операторе.
- Метка должна быть уникальной в составном операторе и отличаться от меток операторов, в которые он вложен.

Действия пользователя: Измените это имя на уникальное.

sqlcode: -590

sqlstate: 42734

SQL0595W **Уровень изоляции *затребованный-уровень* повышен до *повышенный-уровень*.**

Объяснение: Заданный уровень изоляции не поддерживается DB2. Он был повышен до следующего уровня изоляции, который поддерживается DB2.

Действия пользователя: Чтобы избежать этого предупреждения, задайте уровень изоляции, который поддерживается DB2. DB2 поддерживает уровни изоляции Многократное чтение (RR), Стабильность чтения (RS), Стабильность на уровне указателя (CS) и Чтение неприятого (UR).

sqlcode: +595

sqlstate: 01526

SQL0597N **Невозможно получить значение DATALINK. Код причины = *код-причины*.**

Объяснение: Нельзя получить значение DATALINK. Возможны следующие коды причины:

- 01** Менеджер связей данных DB2 не уполномочивает пользователя DB2 получать вложенное значение DATALINK с маркером записи для изменения файла, на который ссылается значение DATALINK.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины.

- 01** Обратитесь к администратору менеджера связей данных DB2, чтобы получить привилегию записи для этого файла.

sqlcode: -0597

sqlstate: 42511

SQL0598W **Существующий индекс *имя* использован как индекс первичного ключа или уникального ключа.**

Объяснение: Для операции ALTER TABLE, определяющей первичный ключ или уникальный ключ, потребовался индекс, и указанный индекс соответствует требуемому.

При создании индекса первичного или уникального ключа описание индекса считается подходящим, если оно определяет один и тот же набор столбцов (в любом порядке), что и первичный или уникальный ключ, независимо от восходящего или нисходящего порядка, и задано как уникальное.

Оператор успешно обработан.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: +598

sqlstate: 01550

SQL0599W **Функции сравнения не создаются для пользовательского типа, основанного на типе данных long string.**

Объяснение: Функции сравнения не создаются для пользовательских типов, основанных на типе данных long string (BLOB, CLOB, DBCLOB, LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC), так как соответствующие функции не поддерживаются для этих встроенных типов данных.

SQL0600 - SQL0699

SQL0600N **Нельзя сгенерировать подпрограмму имя-подпрограммы из-за повторения сигнатуры или из-за переопределения существующей подпрограммы.**

Объяснение: При операции CREATE или ALTER не была создана системная функция преобразования типа, метод observer, метод mutator или функция конструктора, поскольку в схеме уже существует другая функция или метод с тем же именем и сигнатурой, или потому, что новый метод или функция переопределил бы существующий.

Действия пользователя: Выберите другое имя для пользовательского типа, атрибута или функции преобразования типа, которые вызывают конфликт, или отбросьте прежнюю функцию или метод с тем же именем, что и новая функция или метод.

sqlcode: -600

sqlstate: 42710

SQL0601N **Имя создаваемого объекта идентично существующему имени имя типа тип.**

Объяснение: Оператор CREATE или ALTER пытался создать или добавить новый объект *имя*, но объект типа *тип* с тем же именем уже существует на программном сервере или в том же операторе.

Если *тип* - FOREIGN KEY, PRIMARY KEY, UNIQUE, или CHECK CONSTRAINT, *имя* - это имя ограничения, заданное в операторах CREATE или ALTER TABLE или сгенерированное системой.

Это просто предупреждение. Оператор успешно обработан.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: +599

sqlstate: 01596

Federated system users: некоторые источники данных не передают правильные значения параметров *имя* и *тип* для этого сообщения. В таких случаях параметры *имя* и *тип* будут иметь следующий формат: "OBJECT:<источник-данных> TABLE/VIEW" и "UNKNOWN", указывая тем самым, что для этого источника данных действительные значения неизвестны.

Оператор невозможно обработать. Новые объекты не создаются, а уже существующие объекты не изменяются.

Действия пользователя: Отбросьте уже существующий объект или выберите другое имя для нового объекта.

Federated system users: если это оператор CREATE FUNCTION MAPPING или CREATE TYPE MAPPING, можно также попробовать не задавать имя отображения типа, чтобы система автоматически сгенерировала имя для этого отображения.

sqlcode: -601

sqlstate: 42710

SQL0602N **Оператор CREATE INDEX или CREATE INDEX EXTENSION задает слишком много столбцов (максимум - 16).**

Объяснение: Количество столбцов в индексе, который должен генерироваться оператором CREATE INDEX, превышает максимальное для менеджера баз данных (16). Если индекс определяется для типизированной таблицы, дополнительные ограничения снижают максимальное число столбцов до 15.

Для оператора CREATE INDEX EXTENSION функция GENERATE KEY возвращает число лишних столбцов сверх максимума - 16 столбцов, разрешенных для индекса.

Federated system users: для других источников данных предел может быть другим. Этот предел превышать нельзя. Данная ситуация может быть обнаружена на сервере объединения или на источнике данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените определение индекса так, чтобы соблюдалось ограничение на число столбцов (16). Для оператора CREATE INDEX EXTENSION укажите другую функцию GENERATE KEY или переопределите функцию, чтобы она возвращала меньше столбцов.

Federated system users: измените определение индекса так, чтобы соблюдалось ограничение на число столбцов для источника данных.

sqlcode: -602

sqlstate: 54008

SQL0603N **Нельзя создать индекс уникальности, потому что в таблице есть повторения значений упомянутых столбцов.**

Объяснение: Индекс, определенный в операторе CREATE INDEX, невозможно создать, так как заданная таблица содержит строки с повторением значений в указанных столбцах.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Оператор невозможно обработать. Заданный индекс не создан.

Действия пользователя: Проверьте, допустимо ли повторение данных. Если повторение допустимо, надо создать неуникальный индекс.

sqlcode: -603

sqlstate: 23515

SQL0604N **Недопустимый атрибут элемент-данных длины, точности или масштаба для столбца, особого типа, структурированного типа, функции или отображения типа.**

Объяснение: Ошибка в спецификации типа данных в операторах CREATE или ALTER или в спецификации CAST. Мог быть задан недопустимый атрибут длины, точности или масштаба, или сам тип данных мог быть неверным, либо не разрешенным в данном контексте. Местоположение ошибки можно определить по параметру *элемент-данных* так:

- для оператора CREATE или ALTER TABLE *элемент-данных* - это имя столбца или типа данных, где содержится ошибка. Если тип данных столбца - структурированный, явное или неявное значение INLINE LENGTH должно быть не меньше 292 и не больше 32677.
- для оператора CREATE FUNCTION *элемент-данных* - это параметр, который указывает место ошибки в операторе. Это может быть, например, "PARAMETER 2", или "RETURNS", или "CAST FROM". В некоторых случаях это может также быть тип данных, где содержится ошибка.
- для оператора CREATE или TYPE TABLE *элемент-данных* - это имя определяемого или исходного типа данных, где содержится ошибка.
- для оператора CREATE или ALTER TYPE *элемент-данных* дает тип атрибута, где содержится ошибка, или имя структурированного типа с неправильным встроенным значением длины. Встроенная длина не может быть меньше 292 и размера, возвращенного функцией конструктора для структурированного типа.
- для CAST(выражение AS тип-данных), *элемент-данных* - это "CAST" или тип данных, где содержится ошибка.

Federated system users: если это оператор CREATE TYPE MAPPING, была сделана попытка создать отображение типа с атрибутом типа, недопустимым для локального типа данных или для удаленного типа данных. Возможные причины:

- Для длины/точности локального типа задано нулевое или отрицательное значение.
- Атрибут длины/точности задан для таких типов данных, как дата/время/системное время, float или integer.
- Атрибут масштаба задан для типов данных, таких как символьный, дата/время/системное время, float или integer.
- Условие FOR BIT DATA задано для несимвольного типа данных.
- Для точности удаленных типов данных (кроме типа время и дата в формате Informix) задано нулевое значение.
- В отображении типа для типа время и дата в формате Informix используется неверный квалификатор поля.
- Заданная верхняя граница диапазона точность/масштаб меньше нижней границы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксические ошибки и повторите оператор.

sqlcode: -604

sqlstate: 42611

SQL0605W Индекс не создан, так как индекс *имя* с требуемым описанием уже существует.

Объяснение: Операция CREATE INDEX попыталась создать новый индекс, но указанный существующий индекс идентичен требуемому.

Для CREATE INDEX два описания индекса идентичны, если они задают одни и те же столбцы в одной и той же последовательности с одними и теми же спецификациями порядка и оба заданы как уникальные, либо новый индекс задан как неуникальный. Кроме того, два описания индекса идентичны, если они задают одни и те же столбцы в одной и той же последовательности с теми же или обратными спецификациями порядка и хотя бы одно из описаний содержит параметр ALLOW REVERSE SCANS.

Новый индекс не создан.

Действия пользователя: Никаких действий

предпринимать не требуется, если существующий индекс *имя* - подходящий индекс. Если же существующий индекс *имя* не подходит, поскольку он не допускает обратный просмотр, а требуемый должен допускать (или наоборот), Если же существующий индекс *имя* не подходит, поскольку он не допускает обратный просмотр, а требуемый должен допускать (или наоборот), надо отбросить индекс *имя*, прежде чем создавать требуемый индекс.

sqlcode: +605

sqlstate: 01550

SQL0606N Оператор COMMENT ON или LABEL ON не выполнен, поскольку указанная таблица или столбец не принадлежат владельцу *владельцу*.

Объяснение: Сделана попытка задать комментарий или надпись для таблицы или столбца, которые не существуют или же не принадлежат владельцу текста сообщения.

Обработка этого оператора SQL завершается.

Действия пользователя: Исправьте оператор. Повторите команду.

sqlcode: -606

sqlstate: 42505

SQL0607N операция не определена для системных объектов.

Объяснение: Операцию *операция*, заданную в операторе SQL, нельзя применять к системным объектам. Была предпринята одна из следующих попыток:

- Отбросить (DROP) или изменить (ALTER) системный объект, например, таблицу каталогов системы, встроенную функцию или встроенный тип данных
- COMMENT ON для системной встроенной функции.
- INSERT или DELETE для таблицы каталогов системы.
- UPDATE непосредственно для таблицы каталогов системы. Модификация некоторых столбцов в подмножестве системных таблиц

каталогов допустима. Для выполнения операции UPDATE для этих таблиц каталогов должны использоваться модифицируемые производные таблицы схемы SYSSTAT. Модифицируемые производные таблиц каталогов (производные таблицы SYSSTAT) описаны в справочнике *SQL Reference*.

- Создать (CREATE) или отбросить (DROP) индекс системной таблицы
- Создать (CREATE) триггер в системной таблице
- Немодифицируемая системная таблица была упомянута в условии FROM оператора SELECT, содержащего условие FOR UPDATE. Список обновляемых системных каталогов приведен в справочнике *SQL Reference*.
- Отбросить (DROP) или изменить (ALTER) пространство системной таблицы.
- Отбросить (DROP) или изменить (ALTER) системную группу узлов.
- Перераспределить (REDISTRIBUTE) группу узлов IBMCATGROUP или IBMTEMPGROUP.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Не пытайтесь изменять системные объекты, кроме столбцов системных таблиц каталогов системы, модифицируемых при помощи производных таблиц SYSSTAT. Дополнительную информацию смотрите в книге *SQL Reference*.

sqlcode: -607

sqlstate: 42832

SQL0612N Повторение имени *имя*.

Объяснение: В операторе одно и то же имя встречается несколько раз в ситуации, когда повторение имени запрещено. Ситуации, не допускающие повторений имен, зависят от типа оператора.

- В операторах CREATE TABLE одно и то же имя нельзя использовать для двух столбцов.
- В операторах CREATE VIEW или определения общих табличных выражений нельзя использовать одно и то же имя столбца в списке имен столбцов. Если список имен столбцов не

задан, имена столбцов в списке выбора производной таблицы должны быть уникальными.

- Оператор ALTER TABLE не может добавлять столбец к таблице, если его имя совпадает с уже существующим или с именем другого добавляемого столбца. Более того, на имя столбца можно ссылаться только в одном условии ADD или ALTER COLUMN одного оператора ALTER TABLE.
- В операторе CREATE INDEX нельзя повторно задавать имя столбца как часть индексного ключа или столбцов INCLUDE этого индекса.
- Оператор CREATE TRIGGER не может повторно задавать имя столбца в списке столбцов, которые активируют триггер модификации.
- В операторах CREATE TABLE OF нельзя указывать одно и то же определяемое имя в столбце REF IS и в любом атрибуте структурированного типа.
- В операторах CREATE TYPE нельзя указывать одно и то же определяемое имя для двух атрибутов. Имена атрибутов для типа и всех надтипов должны быть уникальны.
- Операторы ALTER TYPE не могут добавлять атрибут к структурированному типу с использованием имени атрибута, которое уже используется в этом типе или в любом его надтипе, или же совпадает с именем другого добавляемого атрибута. Кроме того, имя атрибута не может совпадать с именем в столбце REF IS любой таблицы, создаваемой на основе структурированного типа. Более того, на имя столбца можно ссылаться только в одном условии ADD или DROP ATTRIBUTE одного оператора ALTER TYPE.
- В операторах CREATE INDEX EXTENSION нельзя указывать одно и то же имя для двух параметров.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте уникальные имена в соответствии с типом оператора.

sqlcode: -612

sqlstate: 42711

SQL0613N **Первичный ключ или уникальный ключ *имя* имеет слишком большую длину или содержит слишком много столбцов.**

Объяснение: Сумма внутренних длин столбцов в условиях PRIMARY KEY или UNIQUE *имя* превышает 1024, или число столбцов превышает максимальное (16). В частности, это значит, что первичный ключ или уникальный ключ нельзя определить с использованием столбца типа LONG VARCHAR. Если первичный ключ или ограничение уникальности определяются для типизированной таблицы, дополнительные ограничения снижают максимальное число указанных столбцов до 15 и ограничивают длину до 1020.

имя - имя ограничения, если оно задано, первичного ключа или ограничения уникальности. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия первичного ключа или ограничения уникальности, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените определения первичного ключа или уникального ключа, удалив один или несколько столбцов так, чтобы число столбцов не превышало 16, а длина ключа не превышала допустимого предела.

sqlcode: -613

sqlstate: 54008

SQL0614N **Индекс или расширение индекса *имя-индекса* нельзя создать или изменить, поскольку общая длина указанных столбцов превышает допустимый предел.**

Объяснение: Индекс нельзя создать или изменить, поскольку сумма внутренних длин ключевых столбцов будет превышать 1024. Нельзя также создать индекс с использованием столбцов типа LONG VARCHAR, LONG VARGRAPHIC или LOB. Если индекс определяется для типизированной таблицы, дополнительные ограничения снижают максимальную длину на 4 байта. Индекс мог быть изменен оператором ALTER TABLE, который

меняет тип данных для одного или нескольких столбцов.

Расширение индекса нельзя создать, поскольку сумма длин столбцов, возвращаемых функцией GENERATE KEY, превысила бы 1024.

Оператор невозможно обработать. Указанный индекс или расширение индекса не созданы, или таблица не изменена.

Действия пользователя: Чтобы изменить определение индекса или поменять столбец, удалите один или несколько ключевых столбцов и сократите длину ключа до разрешенного максимума. Для определения расширения индекса укажите другую функцию GENERATE KEY или переопределите функцию, чтобы сократить длину возвращаемой строки.

sqlcode: -614

sqlstate: 54008

SQL0615N **Объект *имя-объекта* типа *тип-объекта* нельзя отбросить, поскольку он в настоящее время используется тем же процессом прикладной программы.**

Объяснение: Нельзя выполнить оператор DROP для используемого объекта.

Оператор невозможно обработать. Объект не отброшен.

Действия пользователя: Закройте все указатели, прямо или косвенно зависящие от объекта *имя-объекта* и повторите оператор.

sqlcode: -615

sqlstate: 55006

SQL0620N **Оператор CREATE TABLE не выполнен, поскольку у пользователя *id-пользователя* нет собственных восстанавливаемых табличных пространств менее чем с 255 таблицами.**

Объяснение: В операторе CREATE TABLE не было задано имя таблицы, и менеджер баз данных пытался найти собственное табличное

пространство пользователя *id-пользователя*. Это сообщение выдается при следующих условиях:

1. В базе данных DB2 for VM не найдено собственных табличных пространств для *id-пользователя*.
2. Каждое найденное собственное пространство для *id-пользователя* содержит 255 таблиц.
3. Собственные табличные пространства расположены в невозстановимых пулах хранения. Только собственные табличные пространства в восстановимых пулах хранения можно использовать, если в операторе CREATE TABLE не задано имя табличного пространства.

Обработка этого оператора SQL завершается.

Действия пользователя: В зависимости от условий возникновения ошибки можно сделать следующее:

1. Организуйте собственное табличное пространство в восстановимом пуле хранения. Возможно, вам потребуется помощь администратора баз данных.
2. Отбросьте таблицу из собственного табличного пространства в восстановимом пуле хранения, чтобы освободить место, или выполните действие из пункта (1).
3. Если вы хотите создать таблицу в существующем табличном пространстве, задайте имя этого пространства в команде CREATE TABLE. Иначе выполните действие из пункта (1).

Затем выполните оператор CREATE TABLE.

Если это возможно, организуйте для пользователя собственное табличное пространство.

sqlcode: -620

sqlstate: 57022

SQL0622N **Условие *условие* недопустимо для этой базы данных.**

Объяснение: Указанное условие недопустимо, поскольку оно несовместимо с заданными для

этой базы данных характеристиками.

Возможные причины:

- Нельзя задавать CCSID ASCII при соединении с базой данных, созданной с использованием кодовой страницы UNICODE.
- Нельзя задавать CCSID UNICODE при соединении с базой данных, созданной с использованием кодовой страницы не UNICODE.
- Задавать FOR SBCS DATA можно только при соединении с базой данных, созданной с использованием однобайтной кодовой страницы.
- Задавать FOR MIXED DATA можно только при соединении с базой данных, созданной с использованием двухбайтной кодовой страницы или кодовой страницы UNICODE.
- Условие IN *имя-базы-данных.имя-табличного-пространства* или IN DATABASE *имя-базы-данных* задано с указанием имени базы данных, которое не соответствует имени той базы данных, с которой программа соединена сейчас.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените или удалите условие и повторите оператор SQL.

sqlcode: -622

sqlstate: 56031

SQL0623N **Кластерный индекс для таблицы *имя* уже существует.**

Объяснение: Оператор CREATE INDEX пытался создать второй кластерный индекс для указанной таблицы. У данной таблицы может быть только один кластерный индекс.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте существующий кластерный индекс для таблицы *имя*. Подумайте, нельзя ли создать индекс без атрибута CLUSTER.

sqlcode: -623

sqlstate: 55012

SQL0624N У таблицы *имя* уже есть ключ
тип-ключа.

Объяснение: Первичный ключ или ключ
разделения нельзя определить в операторе ALTER
TABLE, потому что у указанной таблицы уже есть
ключ этого типа.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: У таблицы не может
быть более одного первичного ключа или ключа
разделения.

sqlcode: -624

sqlstate: 42889

SQL0628N В условии *тип-условия* есть
повторные или конфликтующие
ключевые слова.

Объяснение: Существует несколько возможных
причин, по которым для оператора может быть
получено это сообщение. Конкретную причину
можно определить по значению *тип-условия*.
Возможны следующие ситуации:

- Ключевое слово нельзя задавать в том же
операторе, что и некоторое другое ключевое
слово.
- Ключевое слово может быть частью
последовательности ключевых слов, в которой
нарушен порядок. Возможно, ключевое слово в
этой последовательности было задано вместе с
также заданным противоречащим ему
ключевым словом.
- Возможно, ключевое слово появляется более
одного раза с разными соответствующими ему
значениями.
- Это ключевое слово может требовать указания
в том же операторе другого ключевого слова,
которое отсутствует.
- При изменении объекта было задано ключевое
слово, которое конфликтует с существующим
свойством объекта.

Действия пользователя: Проверьте соблюдение
синтаксиса оператора. Исправьте все
недопустимые случаи дублирования или
конфликта ключевых слов.

sqlcode: -628

sqlstate: 42613

SQL0629N SET NULL нельзя задавать,
поскольку FOREIGN KEY *имя* не
может содержать пустых значений.

Объяснение: Опция SET NULL для заданного
условия FOREIGN KEY недействительна,
поскольку ни в одном из столбцов ключа не
допускаются пустые значения.

имя - это имя ограничения, если оно задано в
условии FOREIGN KEY. Если имя ограничения не
задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке
столбцов условия FOREIGN KEY, за которым
следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Либо измените столбец
ключа, чтобы он допускал пустые значения, либо
поменяйте правило удаления.

sqlcode: -629

sqlstate: 42834

SQL0631N Слишком велика длина FOREIGN
KEY *имя* или в нем слишком много
столбцов.

Объяснение: Сумма внутренних длин столбцов,
заданных в условии FOREIGN KEY в операторе
CREATE TABLE, превышает 1024, или число
заданных столбцов превышает 16. Кроме того,
внешний ключ не может использовать столбцы
типа LONG VARCHAR.

имя - это имя ограничения, если оно задано в
условии FOREIGN KEY. Если имя ограничения не
задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке
столбцов условия FOREIGN KEY, за которым
следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Для изменения
определения внешнего ключа удалите как
минимум один столбец из ключа и проследите,
чтобы не были превышены пределы количества
столбцов (16) и максимальной длины ключа.

sqlcode: -631

sqlstate: 54008

SQL0632N Внешний ключ *имя* недопустим, поскольку эту таблицу нельзя определить как зависимую от таблицы *имя-таблицы* из-за ограничений правила удаления (код причины = код-причины).

Объяснение: Нельзя задать реляционное ограничение, поскольку таблица оператора CREATE TABLE или ALTER TABLE не может быть зависимой от таблицы *имя-таблицы* по одной из следующих причин:

- (01) Данное отношение - автореферентное, и подобное отношение уже установлено с правилом удаления SET NULL.
- (02) Отношение образует цикл из двух или большего числа таблиц, который приводит к тому, что таблица, подлежащая удалению, оказывается связанной сама с собой (все другие правила удаления в этом цикле могут привести к каскадному удалению).
- (03) Отношение приводит к тому, что подлежащая удалению таблица оказывается связанной с указанной таблицей множественными отношениями, а правило удаления для существующего отношения - SET NULL.

К ошибке приводят правила удаления существующих отношений, а не правило удаления, заданное в условии FOREIGN KEY оператора CREATE TABLE или ALTER TABLE.

имя - это имя ограничения, если оно задано в условии FOREIGN KEY. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия FOREIGN KEY, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если возможно, удалите условие FOREIGN KEY из оператора CREATE TABLE или ALTER TABLE.

sqlcode: -632

sqlstate: 42915

SQL0633N Правило удаления FOREIGN KEY *имя* должно быть правило-удаления (код причины = код-причины).

Объяснение: Правило удаления, заданное в условии FOREIGN KEY оператора CREATE TABLE или ALTER TABLE, недопустимо. Надо заменить его на указанное правило удаления в зависимости от приведенного кода причины:

- (01) Реляционное ограничение автореферентно, а у существующего автореферентного ограничения указано правило удаления (NO ACTION, RESTRICT или CASCADE).
- (02) Реляционное ограничение автореферентно, и таблица зависит от отношения с правилом удаления CASCADE.
- (03) Это отношение может привести к тому, что таблица будет при удалении связана с этой же самой таблицей посредством многочисленных отношений, а у таких отношений должно быть то же самое правило удаления (NO ACTION, RESTRICT или CASCADE).

имя - это имя ограничения, если оно задано в условии FOREIGN KEY. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия FOREIGN KEY, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если возможно, поменяйте правило удаления.

sqlcode: -633

sqlstate: 42915

SQL0634N Правило удаления CASCADE недопустимо для внешнего ключа *имя* (код-причины = код-причины).

Объяснение: Правило удаления CASCADE, заданное в условии FOREIGN KEY оператора CREATE TABLE или ALTER TABLE, недопустимо по одной из следующих причин:

- (01) Существует автореферентное ограничение с правилом удаления SET NULL, NO ACTION или RESTRICT.

- (02) Это отношение может образовать цикл, который приведет к тому, что удаляемая таблица окажется связанной сама с собой. Одно из правил удаления в цикле - не CASCADE, поэтому это отношение можно определить, если правило удаления - не CASCADE.
- (03) Это отношение может привести к тому, что таблица будет при удалении связана с этой же самой таблицей посредством многочисленных путей с различными правилами удаления или с правилом удаления, эквивалентным SET NULL. *имя* - это имя ограничения, если оно задано в условии FOREIGN KEY. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия FOREIGN KEY, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если возможно, поменяйте правило удаления.

sqlcode: -634

sqlstate: 42915

SQL0637N **Ключевое слово** *ключевое-слово* недопустимо там, где оно использовано.

Объяснение: Оператор SQL содержит повторную или конфликтующую спецификацию для условия с указанным ключевым словом. Например:

- DEFAULT, UNIQUE и PRIMARY в определении столбца можно указывать только один раз
- UNIQUE и PRIMARY не могут быть указаны вместе в определении одного столбца
- PRIMARY в операторе CREATE TABLE можно указывать только один раз
- строка атрибутов, заданная для оператора PREPARE, не может содержать повторяющиеся или конфликтующие опции

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор, удалив повторяющиеся или конфликтующие условия.

sqlcode: -637

sqlstate: 42614

SQL0638N **Нельзя создать таблицу** *имя*, поскольку не заданы определения столбцов.

Объяснение: В операторе CREATE TABLE нет определений столбцов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Добавьте в оператор по крайней мере одно определение столбца.

sqlcode: -638

sqlstate: 42601

SQL0644N **В операторе** *тип-оператора* для ключевого слова *ключевое-слово* задано неверное значение.

Объяснение: За ключевым словом *ключевое-слово* следует значение, недопустимое для оператора типа *тип-оператора*. Для числовых значений значение может быть вне допустимого диапазона. Для других типов значение не принадлежит заданному набору действительных значений.

Действия пользователя: Посмотрите в справочной документации, какие значения допустимы для данного *типа-оператора*, и внесите необходимые исправления.

sqlcode: -644

sqlstate: 42615

SQL0647N **Пул буферов** *имя-пула-буферов* в настоящее время неактивен.

Объяснение: Пул буферов *имя-пула-буферов* неактивен в текущей среде баз данных. Была сделана попытка найти другой пул буферов с таким же размером страницы, но в текущей среде баз данных нет таких активных пулов буферов. Пул буферов *имя-пула-буферов* определен, но еще не активирован.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Чтобы активировать необходимый пул буферов, необходимо остановить и перезапустить базу данных.

sqlcode: -647

sqlstate: 57003

SQL0648N Нельзя определить внешний ключ, поскольку это привело бы к зависимости по удалению таблицы *владелец1.имя-таблицы1* от таблицы *владелец2.имя-таблицы2* по нескольким путям сразу. Код причины = код-причины.

Объяснение: Внешний ключ нельзя определить по причине, которую указывает код *код-причины*:

- 01** Отношение привело бы к зависимости по удалению таблицы *владелец1.имя-таблицы1* от таблицы *владелец2.имя-таблицы2* по нескольким путям с одним и тем же правилом удаления SET NULL.
- 02** Отношение привело бы к зависимости по удалению таблицы *владелец1.имя-таблицы1* от таблицы *владелец2.имя-таблицы2* по нескольким путям с различными правилами удаления.

Обработка этого оператора SQL завершается.

Действия пользователя: Исправьте оператор. Повторите команду.

sqlcode: -648

sqlstate: 42915

SQL0658N Объект *имя* не может быть отброшен или заменен явным образом.

Объяснение: Идентификатор *имя* означает одно из следующего:

- функция преобразования типа или функция сравнения, которые нельзя отбросить при помощи оператора DROP, поскольку они созданы системой для использования с особым типом
- метод, который нельзя отбросить при помощи оператора ALTER TYPE, поскольку он создан системой для использования со структурированным типом

- пакет, который нельзя отбросить при помощи оператора DROP, поскольку он создан системой для использования с процедурой SQL. Маркер согласования (или уникальный ID) дается в шестнадцатеричном формате как часть имени пакета в виде “схема_пакета.имя_пакета 0Xмаркер_согласования”.
- подпрограмма, которую нельзя изменить, поскольку она определена с опцией LANGUAGE SQL

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя:

- Функцию *имя* можно отбросить, только отбросив особый тип или структурированный тип, для которого необходима эта функция. Имя этого типа данных соответствует или имени этой функции, или типу ее параметров.
- Метод *имя* можно отбросить, только отбросив структурированный тип, для которого необходим этот метод. Имя метода соответствует имени атрибута структурированного типа.
- Пакет *имя* можно отбросить, только отбросив процедуру SQL, для которой необходим этот пакет. Уникальное имя процедуры SQL можно найти, получив DSCHEMA и DNAME из таблицы каталога SYSIBM.SYSDependencies; здесь BSCHEMA, BNAME и BUNIQUE_ID соответствуют *имени*, BTYPE - 'K' и DTYPE - 'L'. Маркер согласования (или уникальный ID) необходим, чтобы различать версии пакета с одинаковыми схемой и именем.
- Подпрограмму *имя* можно изменить, только отбросив ее и определив снова.

sqlcode: -658

sqlstate: 42917

SQL0659N Превышен максимальный размер объекта таблицы.

Объяснение: Один или более объектов, из которых состоит таблица, достиг максимального размера. Для каждой таблицы хранятся следующие объекты:

- данные: хранятся основные данные столбцов
- индекс: хранятся все индексы таблицы
- длинные данные: хранятся данные столбцов LONG VARCHAR и LONG VARCHARIC
- большие объекты и их распределение: хранятся данные столбцов типов BLOB, CLOB и DBCLOB и управляющая информация

Если объект хранения достиг максимального размера, дальнейший рост невозможен.

Действия пользователя: Чтобы пространство внутри объекта стало доступным для хранения новых данных, можно предпринять следующие действия:

- Перестроить таблицу
- Удалить ненужные строки из таблицы
- Отбросить индекс таблицы
- Изменить строки так, чтобы уменьшить количество данных (после этой операции может потребоваться перестройка, чтобы вернуть незанятую память системе).

sqlcode: -659

sqlstate: 54032

SQL0667N **Нельзя создать внешний ключ (FOREIGN KEY) *имя*, так как таблица содержит строки со значениями внешних ключей, которых нет в исходном ключе исходной таблицы.**

Объяснение: Задание указанного внешнего ключа не удалось потому, что изменяемая таблица содержит по крайней мере одну строку, в которой значение внешнего ключа не совпадает со значением исходного ключа в исходной таблице.

имя - это имя ограничения, если оно задано. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия FOREIGN KEY, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать. Указанная таблица не изменена.

Действия пользователя: Удалите ошибочные строки из таблицы и определите внешний ключ.

sqlcode: -667

sqlstate: 23520

SQL0668N **Операция для таблицы *имя-таблицы* не разрешается по причине код-причины.**

Объяснение: Доступ к таблице *имя-таблицы* ограничен. Причина определяется следующими значениями *кода-причины*:

- 1
- Таблица находится в состоянии отложенной проверки. Целостность таблицы не обеспечивается, и ее содержимое может быть неправильным. Эту ошибку может дать также операция с родительской или базовой таблицей, не находящейся в состоянии отложенной проверки, когда зависимая таблица находится в стоянии отложенной проверки.
- 2
- Таблица находится в состоянии без перемещения данных. В этом состоянии операции, вызывающие перемещение данных, не разрешаются. К операциям перемещения данных относятся REDISTRIBUTE, изменение ключа разделения, изменение многомерного ключа кластеризации и REORG TABLE.
- 3
- Таблица находится в состоянии отложенной загрузки. Предыдущая попытка загрузки закончилась неудачно. Доступ к таблице не разрешается до перезапуска или прекращения операции LOAD.
- 4
- Таблица находится в состоянии Только чтение. Это может произойти во время загрузки в подключенном режиме (LOAD INSERT с опцией READ ACCESS) или после нее, но до проверки всех ограничений во вновь добавленной части таблицы с помощью оператора SET INTEGRITY. Действия по изменению этой таблицы не разрешаются.
- 5
- Таблица находится в состоянии Идет загрузка. В настоящий момент с этой таблицей работает утилита LOAD; до окончания загрузки доступ не разрешен.

Действия пользователя:

- 1

Чтобы вывести таблицу *имя-таблицы* из состояния отложенной проверки, выполните оператор SET INTEGRITY с опцией IMMEDIATE CHECKED.
- 2

Выполните оператор REFRESH TABLE для зависимых непосредственных материализованных таблиц запроса и промежуточных таблиц для таблицы *имя-таблицы*. Содержимое этих зависимых непосредственных материализованных таблиц запроса и промежуточных таблиц может инкрементно поддерживаться при помощи добавляемых данных таблицы *имя-таблицы* предыдущими операциями LOAD INSERT.
- 3

Перезапустите или прервите предыдущую неудачную операцию загрузки для этой таблицы, введя соответственно LOAD с опцией RESTART или TERMINATE.
- 4

Введите команду LOAD QUERY, чтобы проверить, идет ли загрузка этой таблицы. Если загрузка идет, подождите завершения утилиты LOAD или, при необходимости, перезапустите или прервите предыдущую неудачную операцию LOAD. Если операция LOAD в настоящий момент не идет, введите команду SET INTEGRITY с опцией IMMEDIATE CHECKED, чтобы проверить ограничения во вновь загруженной части таблицы.
- 5

Дождитесь завершения текущей операции LOAD. Для наблюдения за ходом загрузки можно использовать команду LOAD QUERY.

sqlcode: -668

sqlstate: 57016

SQL0669N **Необходимый системе индекс нельзя отбросить явно.**

Объяснение: Оператор DROP INDEX попытался отбросить индекс, необходимый для:

- обеспечения ограничения первичного ключа для таблицы
- обеспечения ограничения уникальности для таблицы
- обеспечения уникальности столбца идентификатора объекта (OID) в иерархии типизированных таблиц
- поддержания реплицируемой материализованной таблицы запроса.

Необходимый системе индекс нельзя отбросить при помощи оператора DROP INDEX.

Оператор невозможно обработать. Указанный индекс не отброшен.

Действия пользователя: Если первичный ключ или ограничение уникальности больше не нужны, используйте условие DROP PRIMARY KEY или условие DROP CONSTRAINT оператора ALTER TABLE для удаления первичного ключа или ограничения уникальности. Если индекс был создан только для первичного или уникального ключа, он будет отброшен. В противном случае после этого можно выполнить оператор DROP INDEX.

Индекс для столбца OID можно отбросить, только отбросив таблицу.

Чтобы отбросить индекс, необходимый для поддержания реплицируемой материализованной таблицы запроса, сначала надо отбросить реплицируемую материализованную таблицу запроса.

sqlcode: -669

sqlstate: 42917

SQL0670N **Длина строки в таблице превышает предельное значение длина байт. (Табличное пространство *имя-табличного-пространства*.)**

Объяснение: Длина строки таблицы для менеджера баз данных не может превышать:

- 4005 байт для табличного пространства с размером страницы 4 Кбайта
- 8101 байт для табличного пространства с размером страницы 8 Кбайт

- 16293 байт для табличного пространства с размером страницы 16 Кбайт
- 32677 байт для табличного пространства с размером страницы 32 Кбайта

Длина вычисляется путем суммирования внутренних длин столбцов. Подробную информацию о внутренних длинах столбцов можно найти в описании CREATE TABLE в справочнике *SQL Reference*.

Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Длина строки таблицы, определенной в операторе CREATE TABLE или ALTER TABLE, превышает предел для размера страницы данного табличного пространства. Имя обычного табличного пространства *имя-табличного-пространства* указывает табличное пространство, размер страницы которого использовался для определения предельной длины строки.
- Длина строки таблицы, определенной в операторе DECLARE GLOBAL TEMPORARY TABLE, превышает предел для размера страницы данного табличного пространства. Имя пользовательского временного табличного пространства *имя-табличного-пространства* указывает табличное пространство, размер страницы которого использовался для определения предельной длины строки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: В зависимости от причины выполните одно из следующих действий.

- Для оператора CREATE TABLE, ALTER TABLE или DECLARE GLOBAL TEMPORARY TABLE задайте, если возможно, табличное пространство с большим размером страницы.
- В прочих случаях уменьшите длину строки, удалив один или несколько столбцов или уменьшив длину одного или нескольких столбцов.

sqlcode: -670

sqlstate: 54010

SQL0672N Операция DROP недопустима для таблицы *имя-таблицы*.

Объяснение: Операция DROP не выполнена по одной из следующих причин:

- У отбрасываемой таблицы есть атрибут RESTRICT ON DROP.
- В отбрасываемом табличном пространстве или группе узлов есть указанная таблица с атрибутом RESTRICT ON DROP.

Оператор DROP нельзя выполнить.

Действия пользователя: Если ошибка происходит при выполнении оператора DROP TABLE, выполните оператор ALTER TABLE с условием DROP RESTRICT ON DROP. Затем повторите оператор DROP.

Если ошибка происходит при выполнении оператора DROP TABLESPACE или DROP NODEGROUP, надо обеспечить, чтобы в этом табличном пространстве или в группе узлов не было таблиц с атрибутом RESTRICT ON DROP. Найти такие таблицы можно при помощи следующего оператора SELECT:

```
SELECT TB.TABNAME, TB.TABSCHEMA,
       TS.TBSPACE, TS.NGNAME
FROM SYSCAT.TABLES TB,
      SYSCAT.TABLESPACES TS
WHERE TYPE = 'T'
AND DROPRULE = 'R'
AND TB.TBSPACEID = TS.TBSPACEID
ORDER BY TS.NGNAME, TS.TBSPACE,
         TB.TABSCHEMA, TB.TABNAME;
```

Когда вы найдете таблицы с атрибутом RESTRICT ON DROP, выполните для каждой из них оператор ALTER TABLE с условием DROP RESTRICT ON DROP. Затем повторите оператор DROP TABLESPACE или DROP NODEGROUP.

sqlcode: -672

sqlstate: 55035

SQL0673N Индекс первичного или уникального ключа нельзя создать потому, что в таблице есть строки с повторением значений столбцов первичного или уникального ключа ограничения *имя*.

Объяснение: Задание первичного или уникального ключа ограничения *имя* завершилось неудачно, поскольку в данной таблице уже есть строки с повторными значениями в столбцах условий PRIMARY KEY или UNIQUE.

имя - это имя ограничения, если оно задано. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия первичного ключа или ограничения уникальности, за которым следуют три точки.

Оператор невозможно обработать. Указанная таблица не изменена.

Действия пользователя: Удалите из таблицы ошибочные строки перед тем, как пытаться определить первичный или уникальный ключ.

sqlcode: -673

sqlstate: 23515

SQL0680N Для таблицы, производной таблицы или табличной функции задано слишком много столбцов.

Объяснение: Максимальное разрешенное число столбцов для любой таблицы зависит от размера страницы табличного пространства и от типов данных столбцов. Предельные значения для таблиц:

- При размере страницы 4 Кбайта допускается до 500 столбцов
- При размерах страницы 8, 16 или 32 Кбайта допускается 1012 столбцов.

Действительное число столбцов для таблицы определяется по следующей формуле: Общее число столбцов * 8 + Число столбцов больших объектов * 12 + Число столбцов Datalink * 28 <= предельные размеры строки для размера страницы.

Максимально разрешенное для производной таблицы количество столбцов - 5000.

Максимально разрешенное число столбцов для табличной функции - 255.

Federated system users: для других источников данных предельное число столбцов может быть другим. Это ограничение нарушено.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что число столбцов в таблице не превышает максимально допустимого. Если для большего размера страницы данное число столбцов разрешено, задайте табличное пространство с большим размером страницы. При необходимости создайте несколько отдельных таблиц или производных таблиц для размещения дополнительных столбцов.

Federated system users: ограничьте число столбцов в таблице максимально допустимым для источника данных. При необходимости создайте несколько отдельных таблиц для размещения дополнительной информации сверх допускаемого источником данных числа столбцов.

sqlcode: -680

sqlstate: 54011

SQL0683N Спецификация столбца, атрибута, пользовательского типа или функции элемент-данных содержит несовместимые условия.

Объяснение: Есть ошибка в спецификации элемента данных в CREATE или ALTER. Присутствуют несовместимые спецификации, такие как: "INTEGER" и "FOR BIT DATA". Местоположение ошибки можно определить по параметру *элемент-данных* так:

- для оператора CREATE или ALTER TABLE *элемент-данных* - это имя столбца, содержащего ошибку.
- для оператора CREATE FUNCTION *элемент-данных* - это параметр, который указывает место ошибки в операторе. Это может быть, например, "PARAMETER 3", или "RETURNS", или "CAST FROM".
- для оператора CREATE DISTINCT TYPE *элемент-данных* - это имя определяемого типа.

- для оператора CREATE или ALTER TYPE элемент-данных указывает условие или дает имя атрибута, где содержится ошибка.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Устраните несовместимость и повторите оператор.

sqlcode: -683

sqlstate: 42842

SQL0696N В определении триггера *имя-триггера* неверно используется внутриоператорное имя или имя таблицы переходов *имя*. Код причины=*код-причины*.

Объяснение: В определении триггера неправильно используется *имя*. Значение *код-причины* определяет конкретную ошибку:

- 1 Внутриоператорное имя NEW и имя NEW_TABLE недопустимы в триггере DELETE.
- 2 Внутриоператорное имя OLD и имя OLD_TABLE недопустимы в в триггере INSERT.
- 3 Имя OLD_TABLE и имя NEW_TABLE недопустимы в триггере BEFORE.

Оператор невозможно обработать.

SQL0700 - SQL0799

SQL0707N Имя *имя* нельзя использовать, поскольку указанный идентификатор зарезервирован для использования системой.

Объяснение: Вот список зарезервированных имен:

- имя табличного пространства не может начинаться с 'SYS'
- имя группы разделов базы данных не может начинаться с 'SYS' или 'IBM'
- имя точки сохранения не может начинаться с 'SYS'

Действия пользователя: Выберите незарезервированное имя.

Действия пользователя: Удалите неверное внутриоператорное имя или имя временной таблицы вместе с предшествующим ключевым словом.

sqlcode: -696

sqlstate: 42898

SQL0697N Внутриоператорные имена OLD или NEW недопустимы в триггере, определенном с условием FOR EACH STATEMENT.

Объяснение: Триггер, в том виде, как он определен, включает в себя условие REFERENCING с заданными внутриоператорными именами OLD или NEW (или и тем, и другим), а также условие FOR EACH STATEMENT. Такие условия нельзя задавать вместе.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите все внутриоператорные имена OLD или NEW из условия REFERENCING или замените FOR EACH STATEMENT на FOR EACH ROW.

sqlcode: -697

sqlstate: 42899

sqlcode: -707

sqlstate: 42939

SQL0713N Значение замены для специальный-регистр недопустимо.

Объяснение: Либо заданное в операторе SET <специальный-регистр> значение недопустимо для данного специального регистра, либо заданное значение - пустое как результат вычисления переменной-индикатора.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте значение

замены и/или переменные-индикаторы.
Допустимые значения для каждого специального регистра приводятся в справочнике *SQL Reference*.

sqlcode: -713

sqlstate: 42815

**SQL0719N Ошибка связывания для
пользователя ID-авторизации. Пакет
имя-пакета уже существует.**

Объяснение: Предпринята попытка при помощи оператора PRECOMPILE или BIND с опцией ACTION ADD добавить уже существующий пакет. Сочетание 'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета' должно быть уникальным в производной таблице каталога SYSCAT.PACKAGES.

ID-авторизации

ID авторизации вызвавшего оператор
BIND или PREP

имя-пакета

Имя пакета в форме
'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета'.
Если версия пакета - пустая строка,
'версия_пакета' в имени пропускается.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Возможные способы предотвращения повторения записей:

- Посмотрите в производной таблице каталога SYSCAT.PACKAGES имена существующих пакетов программ. Вызовите PRECOMPILE или BIND с еще не используемым именем 'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета'.
- Повторите оператор PREP или BIND без опции ACTION ADD. При этом существующий пакет будет заменен.

sqlcode: -719

sqlstate: 42710

**SQL0720N Попытка замены пакета
схема_пакета.имя_пакета WITH
VERSION версия_пакета, где
указанная версия уже существует.**

Объяснение: Предпринята попытка создать с помощью опции ACTION REPLACE REPLVER уже существующую версию пакета. Версия, заданная в ключевом слове REPLVER, отличается от версии, заданной в опции прекомпиляции VERSION. Версия, указанная в опции прекомпиляции VERSION, уже существует в каталоге. Сочетание 'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета' должно быть уникальным в производной таблице каталога SYSCAT.PACKAGES.

Обычно пользователь ошибочно полагает, что создается именно та версия, которая задана в ключевом слове REPLVER. Это неверно. Версия, заданная в ключевом слове REPLVER - это имя заменяемой версии. Создаваемая версия указывается в задаваемой программе опции VERSION.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что создаваемая версия еще не существует.

Возможны два варианта устранения этой ошибки:

- Снова прекомпилировать программу, задав новое имя версии, и еще раз ввести команду PREP или BIND.
- Ввести еще раз команду PREP или BIND с условием ACTION REPLACE без спецификации REPLVER. В этом случае REPLACE заменит версию, заданную в опции VERSION.

sqlcode: -720

sqlstate: 42710

**SQL0721N Пакет схема_пакета.имя_пакета с
маркером согласования =
0Xмаркер_согласования нельзя
создать, поскольку он не уникален.**

Объяснение: Предпринята попытка добавить или заменить пакет с маркером согласования, который не уникален для этого пакета. Такое сочетание 'схема_пакета.имя_пакета.маркер_согласования'

уже существует. Скорее всего это вызвано использованием опции LEVEL оператора PRECOMPILE для задания маркера согласования.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Посмотрите в таблице каталога SYSCAT.PACKAGES имена существующих пакетов программ с указанным маркером согласования. Повторите команду PREP или BIND так, чтобы сочетание 'схема_пакета.имя_пакета.маркер_согласования' было уникальным в пределах каталога. Для запроса каталога можно использовать следующий оператор SQL:

```
SELECT PKGSCHEMA, PKGNAME
FROM SYSCAT.PACKAGES
WHERE HEX(UNIQUE_ID) = 'маркер_согласования';
```

Если использовалась опции прекомпиляции LEVEL, повторная прекомпиляция и задание другого значения LEVEL изменили бы маркер согласования. Опцию LEVEL использовать не рекомендуется; если она не задана, маркер согласования принимает значение текущей отметки времени.

SQL0722N **Ошибочное выполнение**
команда-связывания для
пользователя id-авторизации. Пакет
имя-пакета не существует.

Объяснение: Попытка связывания или повторного связывания несуществующего пакета. Эта ошибка происходит при задании ACTION REPLACE и указании в опции REPLVER несуществующей версии.

команда-связывания
Тип введенной команды связывания (BIND | REBIND). Обратите внимание на то, что значение 'BIND' будет использоваться и для прекомпиляции.

ID-авторизации
ID авторизации пользователя, от имени которого выполнялось связывание или повторное связывание.

имя-пакета
Имя пакета в форме
'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета'.

Если версия пакета - пустая строка, 'версия_пакета' в имени пропускается.

Пакет не связан или не повторно связан.

Объяснение: Посмотрите в производной таблице каталога SYSCAT.PACKAGES правильные 'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета' для опции REPLVER.

sqlcode: -722

sqlstate: 42704

SQL0723N **Ошибка в триггерном операторе SQL**
в триггерной процедуре
имя-триггера. Код ошибки
SQLCODE sqlcode, состояние
SQLSTATE sqlstate, элементы
сообщения список-элементов.

Объяснение: Ошибка во время выполнения оператора SQL в триггерной процедуре *имя-триггера*. Возвращаются код ошибки sqlcode, sqlstate и список элементов сообщения (каждый элемент отделяется вертикальной чертой). Элементы сообщения могут быть усечены. Дополнительную информацию об ошибке смотрите в описании кода *sqlcode*.

Триггер и вызвавший его исходный оператор SQL невозможно обработать.

Действия пользователя: Посмотрите сообщение, связанное с кодом SQLCODE оператора SQL, где произошла ошибка. Выполните действия, рекомендуемые в этом сообщении.

sqlcode: -723

sqlstate: 09000

SQL0724N **При активации объекта *имя-объекта***
типа *тип-объекта* был бы превышен
максимальный уровень каскадного
вызова косвенного SQL.

Объяснение: Каскадный вызов косвенного SQL происходит, когда триггер (возможно, через правила удаления реляционных ограничений) активирует другой триггер или подпрограмма, содержащая SQL, вызывает другую

подпрограмму. Глубина такого каскадного вызова не должна превышать 16.

Обратите внимание на то, что самая вероятная причина этой ошибки - рекурсивные ситуации, когда триггер включает оператор SQL, который прямо или косвенно вызывает активацию того же самого триггера, или подпрограмма прямо или косвенно вызывает сама себя, и нет условий, предотвращающих превышения предела каскадных вызовов.

тип-объекта - это TRIGGER, FUNCTION, METHOD или PROCEDURE.

Заданный объект *имя-объекта* - это один из объектов, который был бы активирован на семнадцатом уровне каскадного вызова.

Действия пользователя: Начните с объектов, которые активируются или вызываются оператором, при выполнении которого произошла ошибка. Если какие-либо из этих объектов - рекурсивный, введите некоторое условие, предотвращающего активацию или вызов объекта глубже предельного уровня. Если причина проблемы в другом, проследите цепочку активируемых или вызываемых объектов, чтобы определить ту ее часть, которая превышает предел каскадного вызова.

sqlcode: -724

sqlstate: 54038

SQL0727N **Ошибка при неявном действии системы типа *тип-действия*. Код ошибки SQLCODE *sqlcode*, состояние SQLSTATE *sqlstate*, элементы сообщения список-элементов.**

Объяснение: При обработке оператора или команды менеджер баз данных выполнял необходимые дополнительные действия. При этой обработке произошла ошибка. *тип-действия* сообщает о производимом действии:

- 1 неявное повторное связывание пакета
- 2 неявная подготовка кэшируемого динамического оператора SQL

- 3 неявная регенерация производной таблицы
- 4 Этот код возврата зарезервирован для использования DB2.
- 5 инкрементное связывание статического оператора SQL, который не был связан во время связывания пакета

Возвращаются код ошибки *sqlcode*, *sqlstate* и список элементов сообщения (каждый элемент отделяется вертикальной чертой). Элементы сообщения могут быть усечены. Дополнительную информацию об ошибке смотрите в описании кода *sqlcode*.

Исходный оператор SQL или команда, вызвавшие *тип-действия*, невозможно обработать, а неявное действие системы закончилось неудачно.

Federated system users: Это сообщение можно получить при динамической подготовке оператора SQL в промежуточном сеансе и последующей попытке выполнить оператор после закрытия сеанса.

Действия пользователя: Посмотрите сообщение, связанное с кодом SQLCODE оператора SQL, где произошла ошибка. Выполните действия, рекомендуемые в этом сообщении.

Если причиной ошибки был неверный пакет, при помощи команды REBIND можно воспроизвести ее, а также проверить пакет после устранения ошибки.

Если ошибка произошла при регенерации производной таблицы, имя этой производной таблицы записывается в журнал уведомлений администратора. Ошибочную производную таблицу можно отбросить, или же надо изменить оператор или команду, вызвавшие регенерацию производной таблицы.

Federated system users: Если ошибочный оператор был подготовлен динамически в промежуточном сеансе, откройте другой промежуточный сеанс, запишите и подготовьте оператор еще раз и выполните его, не закрывая сеанс.

sqlcode: -727

sqlstate: 56098

SQL0740N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) определена с опцией **MODIFIES SQL DATA**, которая недопустима в контексте, где эта подпрограмма вызывается.

Объяснение: Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) определена с опцией **MODIFIES SQL DATA** и поэтому не разрешена:

- в триггере **BEFORE**
- в связанном подзапросе
- в условии поиска (например, в условии **WHERE** или проверочном ограничении)

Действия пользователя: Убедитесь, что при разрешении имени подпрограммы получена нужная подпрограмма. Удалите подпрограмму из оператора, который привел к ошибке, или переопределите подпрограмму, используя другую опцию доступа **SQL** (не **MODIFIES SQL DATA**).

sqlcode: -740

sqlstate: 51034

SQL0746N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) нарушила правила для вложенных операторов **SQL** при попытке выполнить операцию **операция над таблицей** *имя-таблицы*.

Объяснение: Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) пыталась выполнить операцию *операция над таблицей* *имя-таблицы*. Эта операция вступает в конфликт с другими использованиями этой таблицы либо той же программой, либо подпрограммой, прямо или косвенно вызванной из этой программы.

Если операция - “**READ**”, эта программа или другая подпрограмма в настоящий момент ведет запись в таблицу *имя-таблицы*.

Если операция - “**MODIFY**”, эта программа или другая подпрограмма в настоящий момент выполняет чтение или запись таблицы *имя-таблицы*.

Если *имя-таблицы* - имя таблицы объяснения, и

оператор, вызвавший это сообщение об ошибке - оператор **PREPARE** или **EXECUTE IMMEDIATE**, конфликт произошел при вставке информации объяснения в таблицу объяснения.

Действия пользователя: При повторении операция может быть выполнена успешно. Чтобы избежать конфликта, перепишите программу или подпрограмму,

Если конфликт произошел при вставке информации объяснения для динамического оператора, выключите объяснение для динамических операторов и повторите оператор **PREPARE** или **EXECUTE IMMEDIATE**.

sqlcode: -746

sqlstate: 57053

SQL0750N Исходную таблицу нельзя переименовать, так как на нее есть ссылки в производной таблице, материализованной таблице запроса, триггере, функции **SQL**, методе **SQL**, проверочном ограничении или реляционном ограничении.

Объяснение: Исходную таблицу, заданную в операторе **RENAME**, невозможно переименовать по одной или нескольким из следующих причин.

- На таблицу есть ссылки в одной или нескольких существующих производных таблицах.
- На таблицу есть ссылки в одной или нескольких существующих материализованных таблицах запроса.
- На таблицу есть ссылки в одном или нескольких существующих триггерах. Это могут быть триггеры в таблице или ссылки в триггерных операторах **SQL**.
- На таблицу есть ссылки в одном или нескольких существующих функций **SQL** или методах **SQL**.
- Для таблицы заданы проверяемые ограничения.
- Таблица упоминается в одном или нескольких реляционных ограничениях в качестве исходной или зависимой таблицы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Перед вводом оператора **RENAME** надо отбросить производные таблицы,

материализованные таблицы запроса, триггеры, функции SQL, методы SQL, проверочные ограничения и реляционные ограничения для данной таблицы. Чтобы получить зависимые от таблицы производные таблицы или материализованные таблицы запроса, введите запрос SYSCAT.VIEWDEP, задав таблицу в столбцах BSHEMA и BNAME. Чтобы получить зависимые от таблицы триггеры, введите запрос SYSCAT.TRIGDEP, задав таблицу в столбцах BSHEMA и BNAME. Для функций SQL или методов SQL введите запрос SYSCAT.FUNCDEP, где таблице соответствуют столбцы BSHEMA и BNAME. Чтобы получить проверочные ограничения таблицы, введите запрос SYSCAT.CHECKS, задав таблицу в столбцах TABSHEMA и TABBNAME. Чтобы получить реляционные ограничения таблицы, введите запрос SYSCAT.REFERENCES, задав таблицу в столбцах TABSHEMA и TABBNAME или в столбцах REFTABSHEMA и REFTABNAME.

sqlcode: -750

sqlstate: 42986

SQL0751N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) попыталась выполнить неразрешенный оператор.

Объяснение: Программа, используемая для реализации тела подпрограммы, не может выполнять операторы соединения. Если эта подпрограмма - функция или метод, запрещены также операторы COMMIT и ROLLBACK (без опции SAVEPOINT).

Действия пользователя: Удалите запрещенный оператор и перекомпилируйте программу.

sqlcode: -751

sqlstate: 38003

sqlstate: 42985

SQL0752N Соединение с базой данных в логической рабочей единице запрещено, когда используются параметры соединения CONNECT type 1.

Объяснение: Была сделана попытка соединения либо с другой базой данных, либо с этой же базой данных до выполнения оператора COMMIT или ROLLBACK. В среде CONNECT type 1 такое требование нельзя выполнить.

Действия пользователя:

- Перед запросом на соединение с другой базой данных выполните оператор COMMIT или ROLLBACK.
- При необходимости модифицировать несколько баз данных внутри рабочей единицы замените параметры соединения на SYNCPOINT TWOPHASE и CONNECT 2, выполнив прекомпиляцию снова или выполнив в программе оператор SET CLIENT API.

sqlcode: -752

sqlstate: 0A001

SQL0773N Для оператора CASE не найден вариант.

Объяснение: В теле подпрограммы SQL обнаружен оператор CASE без условия ELSE. Ни одно из указанных в операторе CASE условий не имеет места.

Действия пользователя: Измените оператор CASE, чтобы охватить все возможные условия.

sqlcode: -773

sqlstate: 20000

SQL0774N Оператор нельзя выполнить в составном операторе SQL ATOMIC.

Объяснение: Оператор COMMIT или ROLLBACK встретился в составном операторе SQL ATOMIC. Эти операторы не разрешены в данном контексте.

Действия пользователя: Удалите оператор COMMIT или ROLLBACK или измените контекст,

чтобы он не находился в составном операторе ATOMIC.

sqlcode: -774

sqlstate: 2D522

SQL0776N **Использование указателя**
имя-указателя недопустимо.

Объяснение: *имя-указателя* указано в качестве имени указателя внутри оператора FOR в процедуре SQL. Этот указатель нельзя указать в операторе CLOSE, FETCH или OPEN внутри оператора FOR.

Действия пользователя: Удалите оператор CLOSE, FETCH или OPEN.

sqlcode: -776

sqlstate: 428D4

SQL0777N **Вложенные составные операторы не**
допускаются.

Объяснение: Элементарные составные операторы в теле подпрограммы процедуры SQL не могут быть вложенными.

Действия пользователя: Задайте процедуру SQL так, чтобы она не содержала вложенных элементарных составных операторов.

sqlcode: -777

sqlstate: 42919

SQL0778N **Конечная метка *метка* не совпадает с**
начальной.

Объяснение: Метка *метка*, указанная в конце оператора FOR, IF, LOOP, REPEAT, WHILE или составного оператора, отличается от метки в начале оператора. Нельзя указывать конечную метку, если начальная метка не указана.

Действия пользователя: Укажите конечную метку оператора FOR, IF, LOOP, REPEAT, WHILE или составного оператора, совпадающую с начальной.

sqlcode: -778

sqlstate: 428D5

SQL0779N **В операторе GOTO, ITERATE или**
LEAVE указана недопустимая метка
метка.

Объяснение: В операторе GOTO, ITERATE или LEAVE указана метка *метка*. Эта метка не определена или недопустима для этого оператора.

Метка в операторе ITERATE должна быть меткой оператора FOR, LOOP, REPEAT или WHILE.

Метка в операторе LEAVE должна быть меткой оператора FOR, LOOP, REPEAT, WHILE или составного оператора.

Метка в оператора GOTO должна быть определена в области видимости, доступной этому оператору GOTO.

- Если оператор GOTO определен для оператора FOR, *метка* должна быть определена в том же операторе FOR, за исключением вложенных операторов FOR или вложенных составных операторов.
- Если оператор GOTO определен для составного оператора, *метка* должна быть определена в том же составном операторе, за исключением вложенных операторов FOR или вложенных составных операторов.
- Если оператор GOTO определен в хэндлере, *метка* должна быть определена в том же хэндлере с учетом прочих правил видимости.
- Если оператор GOTO определен вне хэндлера, *метка* не должна быть определена в хэндлере.

Действия пользователя: Укажите в операторе GOTO, ITERATE или LEAVE допустимую метку.

sqlcode: -779

sqlstate: 42736

SQL0780N **Для обработчика указано UNDO, но**
для составного оператора не задано
ATOMIC.

Объяснение: Для обработчика в составном операторе процедуры SQL указано UNDO. Нельзя указывать UNDO, если для составного оператора не задано ATOMIC.

Действия пользователя: Либо задайте для составного оператора ATOMIC, либо укажите для

обработчика EXIT или CONTINUE.

sqlcode: -780

sqlstate: 428D6

SQL0781N **Условие *условие*, указанное в обработчике, не определено.**

Объяснение: Условие *условие*, указанное в обработчике в процедуре SQL, не определено.

Действия пользователя: Определите условие при помощи оператора DECLARE CONDITION или удалите это условие из обработчика.

sqlcode: -781

sqlstate: 42737

SQL0782N **В обработчике указано неверное условие или значение SQLSTATE.**

Объяснение: Условие или значение SQLSTATE, заданное в обработчике, неверно по одной из следующих причин:

- Это условие или значение SQLSTATE уже указано в другом обработчике в той же области действия.
- Это условие или значение SQLSTATE было указано в том же обработчике как SQLEXCEPTION, SQLWARNING или NOT FOUND.

Действия пользователя: Удалите условие или значение SQLSTATE из обработчика.

sqlcode: -782

sqlstate: 428D7

SQL0783N **В операторе DECLARE CURSOR оператора FOR имя столбца повторяется или не указано.**

Объяснение: Список выбора в операторе FOR должен содержать уникальные имена столбцов. Заданный список выбора содержит повторяющиеся имена столбцов или неназванные выражения.

Действия пользователя: Укажите в списке выбора в операторе FOR уникальные имена столбцов.

sqlcode: -783

sqlstate: 42738

SQL0785N **Неправильное объявление или использование переменной SQLSTATE или SQLCODE.**

Объяснение: SQLSTATE или SQLCODE используется как переменная в теле подпрограммы в подпрограмме SQL, но это недопустимо по одной из следующих причин:

- SQLSTATE не объявлена как CHAR(5)
- SQLCODE не объявлена как INTEGER
- Переменной присваивается значение NULL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Определите переменную SQLSTATE как CHAR(5) и переменную SQLCODE как INTEGER. Присваивайте переменной допустимые значения.

sqlcode: -785

sqlstate: 428D8

SQL0787N **Оператор RESIGNAL вне обработчика.**

Объяснение: Оператор RESIGNAL можно использовать только внутри обработчика условия.

Действия пользователя: Удалите оператор RESIGNAL или используйте вместо него оператор SIGNAL.

sqlcode: -787

sqlstate: 0K000

SQL0789N **Тип данных параметра или переменной *имя* не поддерживается в программе SQL.**

Объяснение: Подпрограмма SQL (функция, метод или процедура) не поддерживает переменные или параметры типов DATALINK, REFERENCE, DISTINCT, STRUCTURED и LOB.

Действия пользователя: Не используйте параметры или переменные SQL типов DATALINK, REFERENCE, DISTINCT,

STRUCTURED и LOB в определениях подпрограмм SQL. Задайте для параметра или переменной *имя* другой тип данных.

sqlcode: -789

sqlstate: 429BB

SQL0797N Триггер *имя-триггера* задан с триггерным оператором SQL, который не поддерживается.

Объяснение: В триггерном операторе SQL допустимы только операторы из следующего списка.

- Триггер может включать следующие управляющие операторы:
 - динамический составной оператор
 - оператор FOR
 - оператор GET DIAGNOSTICS
 - оператор IF
 - оператор ITERATE
 - оператор LEAVE
 - оператор SIGNAL
 - оператор WHILE
- Триггер BEFORE может также включать следующие триггерные операторы SQL:
 - полную выборку
 - оператор назначения
- Триггер AFTER может также включать следующие триггерные операторы SQL:
 - оператор INSERT
 - оператор UPDATE с поиском
 - оператор DELETE с поиском
 - оператор полной выборки
 - оператор назначения (исключая назначение переменных перехода)
- Триггер INSTEAD OF может также включать следующие триггерные операторы SQL:

- оператор INSERT
- оператор UPDATE с поиском
- оператор DELETE с поиском
- оператор полной выборки
- оператор назначения (исключая назначение переменных перехода)

В некоторых случаях *имя-триггера* в сообщении не приводится.

Действия пользователя: Найдите в триггере все триггерные операторы SQL, не соответствующие приведенному списку, и удалите их.

sqlcode: -797

sqlstate: 42987

SQL0798N Нельзя задавать значение для столбца *имя-столбца*, который определен как GENERATED ALWAYS.

Объяснение: При вставка или изменении строки в таблице для столбца *имя-столбца* с условием GENERATED ALWAYS задано значение. Столбцы GENERATED ALWAYS не должны указываться в списке столбцов для оператора INSERT или в условии SET для оператора UPDATE, если не указано ключевое слово DEFAULT.

Оператор INSERT или UPDATE не выполняется.

Действия пользователя: Удалите столбец GENERATED ALWAYS из списка столбцов или из условия SET, или же задайте в качестве значения столбца DEFAULT.

sqlcode: -798

sqlstate: 428C9

SQL0800 - SQL0899

SQL0801N Деление на ноль.

Объяснение: Деление на ноль при обработке функции столбца или арифметического выражения.

Оператор невозможно обработать. Для операторов INSERT, UPDATE или DELETE не выполняются никакие вставки или модификации.

Действия пользователя: Посмотрите оператор SQL, чтобы определить причину ошибки. Если проблема зависит от данных, необходимо проверить данные, обрабатывавшиеся в момент ошибки. Допустимые диапазоны для типов данных смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Federated system users: проверьте оператор SQL, чтобы найти причину ошибки. Если ошибка зависит от данных, проверьте данные, обрабатывавшиеся на источниках данных в момент возникновения ошибки.

sqlcode: -801

sqlstate: 22012

SQL0802N Арифметическое переполнение или другая исключительная ситуация при вычислениях.

Объяснение: Обработка функции столбца или арифметического выражения привела к арифметическому переполнению.

Оператор невозможно обработать. Для операторов INSERT, UPDATE или DELETE не выполняются никакие вставки или модификации.

Действия пользователя: Посмотрите оператор SQL, чтобы определить причину ошибки. Если проблема зависит от данных, необходимо проверить данные, обрабатывавшиеся в момент ошибки. Допустимые диапазоны для типов данных смотрите в справочнике *SQL Reference*.

Это сообщение может появляться также, когда функции столбцов не могут обработать значение, возвращенное оператором SQL. Например, оператор SELECT COUNT, примененный к таблице, в которой больше строк, чем предельное число MAX_LONGINT_INT SQL, вызовет ошибку арифметического переполнения. Для таблиц, в которых может быть больше 2 147 483 647 строк,

рекомендуется применять функцию столбца COUNT_BIG.

Federated system users: проверьте оператор SQL, чтобы найти причину ошибки. Если ошибка зависит от данных, проверьте данные, обрабатывавшиеся на источниках данных в момент возникновения ошибки. Посмотрите соответствующие справочники по SQL для источников данных для определения допустимых диапазонов для типов данных.

sqlcode: -802

sqlstate: 22003

SQL0803N Одно или несколько значений в операторе INSERT, в операторе UPDATE или при обновлении внешнего ключа, вызванном оператором DELETE, недопустимы, поскольку первичный ключ, ограничение уникальности или индекс уникальности id-индекса запрещают повторение строк для этих столбцов в таблице имя-таблицы.

Объяснение: Для таблицы *имя-таблицы*, с которой работают операторы INSERT или UPDATE, заданы ограничения (при помощи одного или нескольких индексов с условием UNIQUE), и значения в определенных ее столбцах или группах столбцов должны быть уникальными. Возможна и такая ситуация: оператор DELETE для исходной таблицы привел к модификации внешнего ключа в зависимой таблице *имя-таблицы*, для которой заданы один или несколько индексов с условием UNIQUE. Индексы уникальности могут поддерживать первичные ключи или ограничения уникальности, определенные для этой таблицы. Оператор нельзя обработать, поскольку выполнение требуемого оператора INSERT, UPDATE или DELETE привело бы к повторению значений столбцов.

Вариант: если оператор INSERT или UPDATE относится к производной таблице, были бы нарушены ограничения для ее исходной таблицы *имя-таблицы*.

Если *id-индекса* - целое число, имя этого индекса можно получить из таблицы SYSCAT.INDEXES,

выполнив следующий запрос:

```
SELECT INDNAME, INDSHEMA
FROM SYSCAT.INDEXES
WHERE IID = <ID-индекса>
AND TABSCHEMA = 'схема'
AND TABNAME = 'таблица'
```

где *схема* - часть имени-таблицы, задающая схему,
а *таблица* - часть, задающая таблицу.

Оператор невозможно обработать. Таблица
остается неизменной.

Действия пользователя: Проверьте определение
индекса, заданного *id-индекса*.

Для оператора UPDATE убедитесь, что заданная
операция сама не является несовместимой с
ограничением уникальности. Если ошибка не
будет найдена, для определения ее причины надо
проверить содержание таблицы.

Для оператора INSERT, чтобы определить, какое
из значений в заданном списке нарушает
ограничение уникальности, проверьте содержание
таблицы. Вариант: если оператор INSERT
содержит подзапрос, надо сравнить содержание
таблицы, к которой адресован этот подзапрос, с
содержанием таблицы, к которой относился
оператор INSERT.

Для оператора DELETE проверьте в указанной
зависимой таблице ограничения уникальности для
внешних ключей, определяемые правилом ON
DELETE SET NULL. В этой таблице в указанный
индекс уникальности включен столбец внешнего
ключа, и для него невозможно задать пустое
значение, так как в столбце для этой таблицы уже
есть пустое значение.

Federated system users: определите, какой из
источников данных не смог обработать оператор
SQL (процедуру определения этого источника
смотрите в руководстве Troubleshooting Guide и
проверьте определения индекса и соблюдение
перечисленных выше условий для данных.

sqlcode: -803

sqlstate: 23505

SQL0804N Недопустимые параметры
программы для текущего требования.
Код причины код-причины. Если
неверны переменная хоста или
SQLVAR в SQLDA, тогда: номер
переменной хоста/SQLVAR =
номер-переменной, SQLTYPE =
sqltype, SQLLEN = sqllen, тип
переменной хоста/SQLVAR =
входная-или-выходная.

Объяснение: Ошибка при обработке текущего
требования.

- Список параметров вызова, созданный
прекомпилятором, может оказаться неверным,
если разработчик программы изменяет вывод
прекомпилятора или переписывает список
параметров вызова другим способом.
- SQLDA или переменные хоста в операторе SQL
неверны.
- Требование не поддерживается или не
соответствует контексту.

Коды причины имеют следующие значения:

- | | |
|------------|---|
| 100 | Требование не поддерживается или не
соответствует контексту. |
| 101 | SQLDA.SQLN меньше, чем
SQLDA.SQLD. |
| 102 | Неверный SQLVAR.SQLTYPE.

Federated system users: Указанный вами
тип данных не поддерживается либо
сервером объединения, либо источником
данных, к которому вы обращались. |
| 103 | Для типа SQL, определяемого
SQLVAR.SQLTYPE или
SQLVAR2.SQLLONGLEN, в
SQLVAR.SQLLEN задано неверное
значение длины. |
| 104 | Ожидалось дублирование SQLVAR, но в
поле SQLDOUBLED параметра
SQLDA.SQLDAID не было задано '2'.
Это могло потребоваться для типа
большой объект или для
структурированного типа. |
| 105 | Указатель SQLVAR2.SQLDATALEN для |

двухбайтного символьного большого объекта содержит нечетное значение. Это значение всегда выражается в байтах, даже для двухбайтных символьных больших объектов.

- 106** Указатель SQLDATA неверен или указывает на область памяти недостаточной длины.
- 107** Указатель SQLIND неверен или указывает на область памяти недостаточной длины.
- 108** Указатель SQLDATALEN неверен или указывает на область памяти недостаточной длины.
- 109** Для текущего оператора SQL ожидалось определенное число переменных хоста/SQLVARs.
- 110** Локатор большого объекта не связан с большим объектом совместимого типа.
- 111** В SQLTYPE данной SQLVAR задан большой объект, однако вторая SQLVAR пуста.
- 112** Недопустимое поле SQLDATATYPE NAME. Оно не соответствует формату для идентификации существующего пользовательского типа данных в базе. Формат для идентификации существующего пользовательского типа данных: 8 байт, точка и еще 18 байт.
- 113** Недопустимое поле SQLFLAG4. Для структурированного типа надо использовать значение X'12'. Для ссылочного типа надо использовать значение X'01'. Иначе надо использовать значение X'00'.

В операторах SQL с переменными хоста найти неверную переменную хоста по указанному номеру. Номер переменной отсчитывается от начала оператора (или подоператора в случае составного SQL). Для операторов, использующих SQLDA, указанный номер SQLVAR используется для обнаружения неверной переменной SQLVAR. Для входной SQLDA считаются только входные

переменные или SQLVAR; аналогично для выходной. Имейте в виду, что нумерация начинается с 1.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте все замеченные в программе ошибки. Обратите внимание на то, что программист не должен изменять выходные данные прекомпилятора.

Federated system users: Если вы получили код причины 102, укажите поддерживаемый тип данных и выполните программу снова.

sqlcode: -804

sqlstate: 07002

SQL0805N **Пакет *имя-пакета* не найден.**

Объяснение: Оператор нельзя обработать, поскольку необходимый пакет не найден в каталоге.

имя-пакета может иметь одну из следующих форм:

- 'схема_пакета.имя_пакета 0Xмаркер-согласования', где маркер согласования приводится в шестнадцатеричном виде.
- 'схема_пакета.имя_пакета.версия_пакета', причем если версия пакета - пустая строка, 'версия_пакета' в имени пропускается.

Возможные причины этого сообщения (SQLCODE):

- Пакет не был связан или был отброшен.
- Если запускалась утилита DB2 или программа CLI, утилиты DB2, возможно, надо повторно связать с базой данных.

Обратите внимание на то, что когда ID версии используется вместе с заданными схема_пакета.имя_пакета, при существующих пакетах с теми же схемой пакета и именем пакета подходящий пакет может быть не найден, так как у существующих пакетов не совпадает требуемая версия или маркер согласования. Совпадать должны все три части имени пакета. Если используется несколько версий, возможны дополнительные причины таких сообщений:

- версия исполняемой программы может быть прекомпилирована, скомпилирована, скомпонована, не не связана, или же связана, но эта версия пакета впоследствии была отброшена.
- программа была прекомпилирована и связана, но не скомпилирована и/или не скомпонована, так что выполняемая программа устарела.
- пакет был связан из файла связывания, сгенерированного другой прекомпиляцией исходного файла по отношению к измененному исходному файлу, который был скомпилирован и скомпонован в исполняемую программу.
- новая программа была связана под тем же именем (включая версию) существующего пакета, что привело к замене ранее существовавшего пакета. Если будет запущена программа, связанная с новым пакетом, это приведет к ошибке.

Во всех этих случаях маркер согласования в требовании не соответствует маркеру согласования существующей версии, и считается, что пакет не найден.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте правильное имя пакета или выполните связывание программы. Если выполняемая программа не связана с базой данных, обратитесь к администратору базы данных, чтобы выполнить необходимое связывание. Убедитесь, что выполняемая программа или объектный модуль - это скомпилированный и скомпонованный модифицированный исходный текст с прекомпиляцией и связыванием, породившим данный пакет.

Для запроса в каталоге других версий пакета можно использовать следующие операторы SQL:

```
SELECT PKGSHEMA, PKGNAME, PKGVERSION,
UNIQUE_ID FROM SYSCAT.PACKAGES
WHERE PKGSHEMA='схема_пакета'
and PKGNAME='имя_пакета'.
```

Обратите внимание на то, что столбец UNIQUE_ID соответствует маркеру согласования.

Если служебной программе DB2 требуется повторная привязка к базе данных, то администратор базы данных может сделать это, когда существует соединение с базой, введя из подкаталога bnd экземпляра одну из следующих команд CLP:

- "DB2 bind @db2ubind.lst blocking all grant public" для утилит DB2.
- "DB2 bind @db2cli.lst blocking all grant public" для CLI.

Federated system users: убедитесь, что пакеты, требуемые для сервера объединения, связаны с соответствующими источниками данных. Дополнительную информацию о связывании пакетов с источниками данных смотрите в руководстве Federated Systems Guide.

sqlcode: -805

sqlstate: 51002

SQL0808N Опции оператора CONNECT не совместимы с опциями других установленных соединений.

Объяснение: Оператор CONNECT исходит из файла, который был прекомпилирован с опциями соединения (SQLRULES, тип CONNECT, SYNCPOINT или тип RELEASE), отличающимися от опций файла источника уже установленного соединения.

Действия пользователя: Убедитесь, что все исходные файлы были прекомпилированы с использованием одних и тех же опций CONNECT или, если это невозможно, вызовите api SET CLIENT, чтобы установить желаемые опции для программы перед выполнением первого оператора CONNECT.

sqlcode: -808

sqlstate: 08001

SQL0811N **Результат скалярной полной выборки, оператора SELECT INTO или оператора VALUES INTO - больше одной строки таблицы.**

Объяснение: Ошибка произошла по одной из следующих причин:

- Результирующая таблица при выполнении встроенного оператора SELECT INTO или VALUES INTO имеет более одной строки.
- Результирующая таблица при выполнении скалярной полной выборки имеет более одной строки.

Federated system users: эту ситуацию может обнаружить federated server или же источник данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что оператор содержит правильную спецификацию условий. Если это так, возможно, есть ошибка в данных, приводящая к тому, что вместо ожидаемой одной строки получено несколько.

Federated system users: определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве *Troubleshooting Guide*) и проверьте критерий отбора и данные для этого объекта.

sqlcode: -811

sqlstate: 21000

SQL0817N **Оператор SQL невозможно выполнить, так как это привело бы к запрещенной операции исправления.**

Объяснение: Программа пыталась выполнить оператор SQL, который привел бы к изменению пользовательских данных или подсистемного каталога. Это запрещено по одной из следующих причин:

- Программа выполняется как чисто запросная транзакция IMS.

- Программа является программой IMS или CICS, и пыталась изменить данные на удаленной DBMS, которая не поддерживает двухфазное принятие.
- Программа пыталась изменить данные на нескольких системах, одна из которых не поддерживает двухфазное принятие.

К таким операторам SQL относятся INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, ALTER, DROP, GRANT и REVOKE.

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если программа выполнялась как чисто запросная транзакция IMS, обратитесь к системному программисту IMS относительно изменения чисто запросного статуса транзакции, который был назначен вашей программе.

Если программы IMS или CICS пытались выполнить удаленное изменение, надо либо изменить программу, чтобы запускать ее как локальную программу на сервере DBMS, либо обновить версию сервера DBMS, чтобы он допускал двухфазное принятие.

Если программа пыталась изменить данные на нескольких системах, надо либо изменить программу, либо обновить DBMS, чтобы все затрагиваемые системы допускали двухфазное принятие.

sqlcode: -817

sqlstate: 25000

SQL0818N **Конфликт временных отметок.**

Объяснение: Отметка времени, созданная прекомпилятором при предварительной компиляции, не совпадает с отметкой времени связывания для пакета.

Возможные причины ошибки:

- Программа прекомпилирована, скомпилирована и скомпонована, но не связана.
- Программа была прекомпилирована и связана, но не скомпилирована и/или не скомпонована, так что выполняемая программа устарела.

- Пакет был связан из файла связывания, сгенерированного другой прекомпиляцией исходного файла по отношению к измененному исходному файлу, который был скомпилирован и скомпонован в исполняемую программу.
- Новая программа была связана под тем же именем существующего пакета, что привело к замене ранее существовавшего пакета. Если будет запущена программа, связанная с новым пакетом, это приведет к ошибке.

Federated system users: кроме перечисленных выше причин, ошибка может быть вызвана также тем, что требуемые пакеты не привязаны ко всем необходимым источникам данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Заново выполните связывание с использованием файла связывания для программы, соответствующей объектному модулю, или выполните программу, соответствующую пакету, который хранится в базе данных.

Если сообщение получено при установке базы данных примера, запишите номер и текст этого сообщения и свяжитесь с представителем по техническому обслуживанию.

Federated system users: кроме перечисленных выше действий, убедитесь, что пакеты, требуемые для сервера объединения, связаны с соответствующими источникам данных. Дополнительную информацию о связывании пакетов с источниками данных смотрите в руководстве Federated Systems Guide.

sqlcode: -818
sqlstate: 51003

SQL0822N SQLDA содержит недопустимый адрес данных или адрес переменной-индикатора.

Объяснение: Прикладная программа записала в SQLDA недопустимый адрес.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте программу

так, чтобы в SQLDA заносились только допустимые адреса.

sqlcode: -822
sqlstate: 51004

SQL0840N В списке SELECT возвращено слишком много записей.

Объяснение: Число записей в списке SELECT превысило допустимый предел. Для списков SELECT (за исключение общих табличных выражений) максимум - 1012. Для списков SELECT в общих табличных выражениях максимум - 5000.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте, вся ли информация действительно необходима. (Обратите внимание на то, что число элементов в списке SELECT, возвращаемом оператором SQL SELECT * из таблиц A, B, C, является суммой количества столбцов во всех трех таблицах.) По возможности перепишите оператор SQL так, чтобы в списке возвращались только необходимые записи. Если необходима вся информация, разбейте оператор SQL на два или более операторов.

sqlcode: -840
sqlstate: 54004

SQL0842N Соединение с сервером имя-сервера уже установлено.

Объяснение: SQLRULES(STD) действует, а в операторе CONNECT указано уже установленное соединение.

Действия пользователя: Исправление зависит от причины ошибки:

- Если имя сервера ошибочно, исправьте его.
- Если действует SQLRULES(STD), а в операторе CONNECT указано уже установленное соединение, замените CONNECT на SET CONNECTION или измените опцию на SQLRULES(DB2).

Исправьте ошибку в программе и попробуйте повторить операцию.

sqlcode: -842

sqlstate: 08002

SQL0843N **Имя сервера не задает существующее соединение.**

Объяснение: В операторе, команде или API указано имя сервера, которое не соответствует существующему соединению SQL процесса прикладной программы.

Это может случиться:

- в операторе SET CONNECTION
- в операторе RELEASE
- в операторе DISCONNECT
- в SET или QUERY CLIENT INFORMATION

Действия пользователя: Исправление зависит от причины ошибки:

- Если имя сервера ошибочно, исправьте его.
- Перед выполнением требования для соединения убедитесь, что соединение с сервером установлено и находится в рабочем или неактивном состоянии.

Исправьте ошибку в программе и попробуйте повторить операцию.

sqlcode: -843

sqlstate: 08003

SQL0845N **Выражение PREVVAL нельзя использовать до того, как выражение NEXTVAL в текущем сеансе сгенерирует значение для последовательности *имя-последовательности*.**

Объяснение: В выражении PREVVAL указана последовательность *имя-последовательности*, но значение для этой последовательности еще не сгенерировано. Выражение NEXTVAL должно в данном сеансе сгенерировать значение до того, как выражение PREVVAL будет его использовать.

Действия пользователя: Выполните в сеансе хотя бы одно выражение NEXTVAL для

последовательности до выражений PREVVAL той же последовательности.

sqlcode: -845

sqlstate: 51035

SQL0846N **Недопустимая спецификация столбца идентификации или объекта последовательности *тип-объекта имя-объекта*. Код причины = *код-причины*.**

Объяснение: Для столбца идентификации или объекта последовательности спецификация атрибута в операторе CREATE или ALTER может быть недопустима по одной из следующих причин:

1. Исходный тип данных столбца идентификации или объекта последовательности не поддерживается. Для столбца идентификации или объекта последовательности допускаются следующие типы данных: SMALLINT, INTEGER, BIGINT и DECIMAL (или NUMERIC) с масштабом, равным нулю.
2. Значение для START WITH, INCREMENT BY, MINVALUE или MAXVALUE вне диапазона для типа данных столбца идентификации или объекта последовательности.
3. MINVALUE не должно быть больше MAXVALUE.
4. Для CACHE задано недопустимое значение. Это должно быть число типа INTEGER с минимальным значением 2.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис и повторите обработку оператора.

sqlcode: -846

sqlstate: 42815

SQL0859N **Неудачное обращение к базе данных менеджера транзакций, код ошибки *SQLCODE SQLCODE*.**

Объяснение: Программа была прекомпилирована с опцией SYNCPOINT(TWOPHASE) и обращается к базе данных менеджера транзакций для согласования обеих фаз принятия. Возможны следующие причины недоступности базы данных менеджера транзакций:

- База не создана.
- В поле *tm_database* файла конфигурации менеджера баз данных не внесено имя базы данных или оно не активировано.
- База данных существует, но обращение к базе данных завершилось неудачно.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Посмотрите описание кода SQLCODE, приведенного в этом сообщении и выполните рекомендуемые для этого SQLCODE действия.
- Убедитесь, что *tm_database* существует; если это не так, создайте новую базу данных или выберите для использования в качестве базы данных TM существующую базу данных. Если хватает места на диске, рекомендуется создать отдельную базу данных.
- Исправьте файл конфигурации менеджера баз данных, занеся базу данных TM в поле *tm_database*, если это еще не сделано.
- Убедитесь, что можно соединиться с *tm_database*. Например, попробуйте соединиться с ней при помощи процессора командной строки.
- Убедитесь, что выбранная *tm_database* - это не база данных, обращение к которой производится через DB2 Connect.

sqlcode: -859

sqlstate: 08502

SQL0863W Соединение успешное, но допускается использовать только однобайтные символы.

Объяснение: База данных сервера и программа клиента сейчас используют кодовые страницы для разных языков, и некоторые символы верхней половины кодовой таблицы не поддерживаются (только 7-битные символы ASCII присутствуют во всех языках). Например, база использует японскую кодовую страницу, а программа - латинскую I; ни один из японских символов не доступен в латинской кодовой странице, поэтому их нужно избегать. Тем не менее латинские символы доступны.

Federated system users: возможные причины:

- База данных объединения поддерживает и однобайтные, и двухбайтные символы, но система базы данных клиента поддерживает только однобайтные символы.
- Источник данных поддерживает и однобайтные, и двухбайтные символы, но система объединения поддерживает только однобайтные символы.

Действия пользователя: Передавайте на выполнение только операторы SQL или команды, использующие общие для кодовых страниц программы и базы данных символы.

Federated system users: не передавайте на выполнение операторы или команды SQL, использующие символы, которые не являются общими для клиентской системы, системы объединения и источника данных.

sqlcode: +863

sqlstate: 01539

SQL0865N Недопустимое значение *tm_database*.

Объяснение: В качестве *tm_database* в конфигурации менеджера баз данных выбрана недопустимая база данных. База данных должна быть базой данных DB2 версии 2.1 или более поздней и не может быть базой данных, которая доступна через протокол DRDA (то есть через DB2 Connect).

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя:

1. Исправьте конфигурацию менеджера баз данных, задав в параметре *tm_database* правильную базу данных.
2. Чтобы изменения подействовали, введите команды db2stop и db2start.

sqlcode: -865

sqlstate: 08001

SQL0866N Неудачная переадресация соединения. Код причины:
код-причины

Объяснение: При регистрации каталога базы данных потребовалась не поддерживаемая переадресация соединения.

Возможны следующие коды причины:

- 01** Соединение с базой данных требует более одной переадресации от сервера к серверу. Поддерживается только одна переадресация.
- 02** Была сделана попытка соединения, которая вовлекла как клиент или сервер текущей версии DB2, так и клиент или сервер версии 1. Это невозможно, так как переадресация для клиентов и серверов версии 1 не поддерживается.

Действия пользователя: В зависимости от кода ошибки выполните следующие действия:

- 01** Зарегистрируйте каталог базы данных так, чтобы на пути соединения был только один сервер, переадресующий соединение другому серверу.
- 02** Зарегистрируйте каталог базы данных так, чтобы на пути соединения не было промежуточных серверов.

sqlcode: -866

sqlstate: 08001

SQL0868N Оператор CONNECT с условием USER/USING относится к серверу, соединение с которым уже существует.

Объяснение: Рабочее или неактивное соединение с сервером уже установлено, и оператор CONNECT для этого сервера с условием USER/USING недопустим.

Действия пользователя: Рекомендации:

- Воспользуйтесь оператором SET CONNECTION, чтобы сделать неактивное (DORMANT) соединение активным.

- Если задана опция SQLRULES(DB2), воспользуйтесь оператором CONNECT без условия USER/USING.
- Завершите рабочую единицу, отсоединитесь и соединитесь повторно с использованием USER/USING.

sqlcode: -868

sqlstate: 51022

SQL0880N Точка сохранения
имя-точки-сохранения не существует или недопустима в данном контексте.

Объяснение: При обработке оператора RELEASE или ROLLBACK TO SAVEPOINT *имя-точки-сохранения* произошла ошибка. Либо точки сохранения с таким именем не существует, либо она установлена вне текущего элементарного контекста выполнения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте имя точки сохранения в операторе и повторите его обработку.

sqlcode: -880

sqlstate: 3B001

SQL0881N Точка сохранения
имя-точки-сохранения уже существует, и данное имя точки сохранения нельзя использовать повторно.

Объяснение: Имя *имя-точки-сохранения* уже используется в операторе SAVEPOINT. Это имя нельзя использовать повторно, поскольку по крайней мере в одном из операторов SAVEPOINT с этим именем указано ключевое слово UNIQUE, означающее, что точка должна быть уникальной.

Оператор невозможно обработать. Новая точка сохранения не устанавливается. Остается старая точка сохранения с этим именем.

Действия пользователя: Выберите другое имя для этой точки сохранения и повторите оператор SAVEPOINT. Если надо использовать

существующее имя повторно, выполните оператор RELEASE SAVEPOINT, чтобы освободить существующую точку сохранения. Однако имейте в виду, что оператор RELEASE SAVEPOINT освободит также все точки сохранения, установленные в транзакции с момента установки указанной точки. Дополнительную информацию смотрите в справочнике SQL Reference.

sqlcode: -881

sqlstate: 3B501

SQL0882N Точка сохранения не существует.

Объяснение: Ошибка при обработке оператора ROLLBACK TO SAVEPOINT. ROLLBACK TO

SQL0900 - SQL0999

SQL0900N Программа в состоянии ошибки. Отсутствует соединение с базой данных.

Объяснение: Соединение с базой данных не установлено. Это может быть обусловлено одной из следующих причин:

- Серьезная ошибка в состоянии программы привела к потере соединения с базой данных.
- Программа могла отсоединиться от базы данных и не установить нового соединения перед выполнением следующего оператора SQL.

Действия пользователя: Восстановите текущее соединение, либо сделав существующее неактивное соединение активным (при помощи CONNECT TO или SET CONNECTION), либо установив новое соединение (при помощи CONNECT).

sqlcode: -900

sqlstate: 08003

SQL0901N Оператор SQL завершился неудачно из-за несущественной ошибки системы. Последующие операторы SQL могут обрабатываться. (Причина причина.)

Объяснение: Произошла системная ошибка. Обработка оператора SQL была прекращена из-за ошибки *причина* (причина указывается

SAVEPOINT без указания конкретного имени точки сохранения недопустим, если нет существующих точек сохранения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените оператор или выполните откат всей транзакции при помощи оператора ROLLBACK.

sqlcode: -882

sqlstate: 3B502

по-английски, она предназначена для персонала IBM по техническому обслуживанию.)

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и причину ошибки *причина*.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Описание ошибки
- SQLCODE
- причину ошибки *причина*
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Federated system users: определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и проведите необходимые диагностические операции для этого источника. Для различных источников диагностические процедуры будут различными, поэтому следует обратиться к соответствующей документации.

sqlcode: -901

sqlstate: 58004

SQL0902C Системная ошибка (код ошибки = код-ошибки). Последующие операторы SQL невозможно обработать.

Объяснение: Системная ошибка.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и код причины в сообщении.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Описание ошибки
- SQLCODE и приведенный код причины.
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Federated system users: определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и проведите необходимые диагностические операции для этого источника. Для различных источников диагностические процедуры будут различными, поэтому следует обратиться к соответствующей документации.

sqlcode: -902

sqlstate: 58005

SQL0903N Оператор COMMIT завершился неудачно, выполнен откат транзакции. Код причины: код-причины

Объяснение: Один или несколько серверов, участвующих в активной рабочей единице, не смогли подготовить принятие базы данных. Оператор COMMIT завершился неудачно, и был выполнен откат транзакции.

Возможны следующие коды причины:

- 01** Было потеряно соединение с одной из баз данных, участвующих в рабочей единице.

Federated system users: если база данных - база данных сервера объединения, где используются псевдонимы, соединение с одним из необходимых для этого псевдонима источников данных было потеряно.

- 02** Одна из баз данных (или узлов), участвующих в рабочей единице, доступна, но не может подготовить принятие.

Federated system users: если база данных - база данных сервера объединения, для которой используется псевдоним, соединение с одним из необходимых для этого псевдонима источников данных было потеряно.

- 03** Менеджер связей данных DB2, участвующий в единице работы, не смог подготовить принятие.

- 04** Одна или несколько объявленных временных таблиц находятся в несовместимом состоянии.

- 05** Произошла непредвиденная ошибка. Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора.

Действия пользователя: Если потеряно соединение с базой данных, восстановите его. Если отказ не был связан с соединением, для определения характера отказа и действий, которые могут потребоваться, обратитесь к журналам диагностики ошибок удаленной системы. Перезапустите программу.

sqlcode: -903

sqlstate: 40504

SQL0904N Выполнение завершилось неудачно из-за недоступности ресурса. Код причины: код-причины, тип ресурса: тип-ресурса, имя ресурса: имя-ресурса.

Объяснение: Оператор SQL невозможно выполнить из-за того, что ресурс *имя-ресурса* типа *тип-ресурса* в настоящий момент недоступен по причине *код-причины*. Смотрите описание кодов типа ресурса в разделе Problem Determination

документации по DB2 для MVS.

Действия пользователя: Проверьте ресурс, который был недоступен. Определите причину недоступности ресурса по коду причины код-причины.

sqlcode: -904

sqlstate: 57011

SQL0905N **Выполнение завершилось неудачно, так как был превышен предел ресурса. Имя ресурса = имя-ресурса, предел = предельное-количество1 секунд процессора (предельное-количество2 служебных единиц), взятые из источник-предела.**

Объяснение: Выполнение оператора SQL было прекращено, так как был превышен предел ресурса.

Имя ресурса, предел которого был превышен - *имя-ресурса*. Оно совпадает с именем столбца в таблице задания пределов ресурса, откуда был взят данный предел. Предел, который был превышен, в секундах CPU составлял *предельное-количество1*, а в служебных единицах *предельное-количество2*. *имя-ресурса* может быть ASUTIME - число секунд CPU, отведенное каждому оператору SQL. Максимальное количество секунд CPU - *предельное-количество1*. Максимальное количество в служебных единицах - *предельное-количество2*.

Источник, откуда взято предельное количество - *источник-предела* - может быть либо именем таблицы задания пределов ресурса, либо системным параметром. Если источник - системный параметр, таблица задания пределов ресурса не содержит соответствующей записи, или при обращении к таблице произошла ошибка. В любом случае предел взят из параметра установки (системы).

Действия пользователя: Выясните, почему этот оператор SQL выполнялся так долго, и выполните надлежащие действия. Попробуйте упростить оператор SQL, перестроить таблицы и индексы, или же обратитесь к группе установок, отвечающей за поддержку таблиц задания пределов ресурса.

Программа, получившая этот код возврата, может выполнять дальнейшие операторы SQL.

sqlcode: -905

sqlstate: 57014

SQL0906N **Невозможно выполнить оператор SQL, так как данная функция заблокирована в результате произошедшей ранее ошибки.**

Объяснение: Выполнение оператора SQL завершилось неудачно, так как требуемая функция была заблокирована в результате произошедшей ранее ошибки. Такая ситуация может произойти, если программа перехватила условие аварийного завершения (например, по условию ON ERROR в программе PL/I) и продолжала выполнять операторы SQL. Эта ситуация может также возникнуть, если в транзакции DB2 CICS произошла ошибка создания потока, тем не менее она не выполнив сначала SYNCPOINT ROLLBACK, продолжала выдавать операторы SQL.

Действия пользователя: Обычно программа после получения этого кода возврата должна быть завершена. Все дальнейшие попытки программы выполнить другие операторы SQL также закончатся неудачно с тем же кодом возврата. В случае транзакции DB2 CICS, если поле SQLERRP в SQLCA содержит имя модуля DSNCEXT1, транзакция может выполнить SYNCPOINT ROLLBACK и продолжить обработку. Если транзакция выбирает ROLLBACK и продолжение работы, она должна быть способна исправить ситуацию, которая вызвала ошибку создания потока.

sqlcode: -906

sqlstate: 24514, 51005, 58023

SQL0908N **Ошибка операции тип-связывания с использованием id-авторизации. Операция BIND, REBIND или AUTO_REBIND не разрешена.**

Объяснение: Для операций BIND и REBIND указанному ID авторизации не разрешено выполнение связывания типа *тип-связывания* для

плана или пакета. Запись в таблице задания пределов ресурсов (RLST - resource limit specification table) запрещает связывание и повторное связывание для данного ID авторизации или для всех ID. Для операции AUTO-REBIND параметр системы, управляющий операциями AUTO-REBIND, имеет значение, запрещающее AUTO-REBIND.

тип связывания

тип операции связывания (BIND, REBIND или AUTO-REBIND).

ID-авторизации

ID авторизации пользователя, вызвавшего операцию BIND или первичный ID авторизации пользователя, запустившего план для операции AUTO-REBIND.

Действия пользователя: Если для данного ID авторизации должно быть разрешено связывание, измените запись в активной таблице RLST. Если операции AUTO-REBIND запрещены, свяжите пакет снова перед его выполнением.

sqlcode: -908

sqlstate: 23510

SQL0909N Объект удален.

Объяснение: Прикладная программа либо (1) отбросила таблицу и затем попыталась обратиться к ней, либо (2) отбросила индекс и затем попыталась обратиться к таблице объектов, используя этот индекс.

Действия пользователя: Надо исправить логику программы, чтобы в ней не было обращений к объекту или попыток использовать его после того, как он был отброшен.

Отбрасывание индексов внутри прикладной программы особенно рискованно, поскольку невозможно определить, использует или нет в настоящий момент план, созданный для программы (путем BIND или REBIND), определенный индекс для доступа к ее таблице объектов.

sqlcode: -909

sqlstate: 57007

SQL0910N Оператор SQL не может получить доступ к объекту с отложенной модификацией.

Объяснение: Программа пыталась получить доступ к объекту в той же рабочей единице, в которой:

- программа выдала требование DROP для объекта или для связанного объекта (например, индекса таблицы), либо
- программа выдала для объекта оператор, который накладывает или снимает ограничение.
- программа выдала оператор DROP TRIGGER или CREATE TRIGGER, который прямо или косвенно влияет на объект.
- программа выполнила оператор ROLLBACK TO SAVEPOINT, что перевело объект в состояние отложенной модификации.
- прикладная программа выполнила оператор, в результате которого все строки объявленной временной таблицы NOT LOGGED были удалены.

Federated system users: кроме вышеперечисленных причин, доступ к объекту может быть невозможен из-за ограничений конкретного источника данных.

Оператор SQL невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените программу так, чтобы не было попыток получения доступа к объекту в той же рабочей единице, где была сделана модификация. Рекомендуется изолировать операторы языка определения данных DDL (Data Definition Language), поместив их в рабочую единицу отдельно от единицы с операторами языка обработки данных DML (Data Manipulation Language), которые обращаются к тем же объектам.

Чтобы этот оператор можно было обработать успешно, рабочую единицу надо принять или откатить. Если принятая модификация привела к отбрасыванию объекта, для успешной обработки этого оператора объект, скорее всего, придется воссоздать.

Если объект модифицирован с точкой сохранения, исправьте программу, чтобы она не пыталась обращаться к объекту после того, как выполнит

оператор ROLLBACK TO SAVEPOINT. Все указатели, обращающиеся к модифицированному объекту и открытые в момент ROLLBACK TO SAVEPOINT, будут недоступны. Исправьте программу, чтобы она закрывала такие указатели.

Если ошибка происходит в операторе INSERT, DELETE или UPDATE, обращающемся к объявленной временной таблице NOT LOGGED, все строки в этой таблице удалены. Все указатели, открытые для этой объявленной временной таблицы в момент ошибки, будут недоступны; программа должна закрыть их.

Federated system users: если предыдущие действия не помогли устранить ошибку, определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и проверьте, какие дополнительные ограничения существуют для этого источника. Убедитесь, что ваша программа не нарушает этих ограничений.

sqlcode: -910
sqlstate: 57007

SQL0911N Из-за тупиковой ситуации или из-за истечения срока был выполнен откат текущей транзакции. Код причины код-причины.

Объяснение: Активная рабочая единица столкнулась с неразрешимым конфликтом при использовании объекта и должна быть откатена.

Коды причины:

- 2** откат транзакции из-за тупиковой ситуации.
- 68** откат транзакции из-за истечения срока блокировки.
- 72** откат транзакции выполнен из-за ошибки менеджера связей данных DB2 участвовавшего в транзакции.

Примечание: Изменения, связанные с рабочей единицей, необходимо повторить.

Выполняется откат до предыдущей точки принятия.

Действия пользователя: Тупиковых ситуаций или истечений срока блокировки для долго выполняющихся программ или для программ, где вероятны тупиковые ситуации, можно избежать, чаще выполняя операции COMMIT.

Federated system users: тупиковая ситуация могла произойти в системе сервера объединения или на источнике данных. Не существует механизма, который обнаруживал бы тупиковые ситуации, распространяющиеся на источники данных и потенциально на систему объединения. Можно определить, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок).

Тупиковые ситуации часто обычны или ожидаемы для определенных сочетаний операторов SQL. Рекомендуется строить программы так, чтобы по возможности избегать подобных сочетаний.

sqlcode: -911
sqlstate: 40001

SQL0912N Для базы данных достигнуто максимальное число блокировок.

Объяснение: Максимальное число блокировок для базы данных было достигнуто из-за того, что для списка блокировок было выделено недостаточно памяти.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Перед выполнением других операторов программа должна выполнить оператор COMMIT или ROLLBACK. Для выделения дополнительного места для списка блокировок попробуйте увеличить параметр (*locklist*) конфигурации базы данных.

sqlcode: -912
sqlstate: 57011

SQL0913N Неудачное выполнение из-за тупиковой ситуации или истечения срока. Код причины код-причины.

Объяснение: Требование было вовлечено в неразрешимый конфликт при использовании объекта, и в результате не было выполнено.

Коды причины:

- 2** неудачное выполнение ветви транзакции из-за тупиковой ситуации.
- 68** неудачное выполнение ветви транзакции из-за истечения срока блокировки.
- 72** откат транзакции выполнен из-за ошибки менеджера связей данных DB2 участвовавшего в транзакции.
- 80** неудачное выполнение оператора из-за истечения срока.

Действия пользователя:

- Если код ошибки - 80, неудачный оператор можно повторить, не завершая программу. Если программа обращается к нескольким удаленным базам данных, возможно, будет лучше откатить транзакцию, чтобы избежать вероятной глобальной тупиковой ситуации.
- При других кодах ошибок надо выполнить откат транзакции. Принятие невозможно выполнить из-за ошибки в текущей ветви транзакции.
- Тупиковых ситуаций или истечений срока блокировки для долго выполняющихся программ или для программ с высоким уровнем параллелизма можно избежать, чаще выполняя операции COMMIT.

sqlcode: -913

sqlstate: 57033

SQL0917N Удаленное связывание из программного реквестера DRDA завершилось неудачно.

Объяснение: Произошла ошибка при удаленном связывании из программного реквестера DRDA. Ошибка может быть обнаружена во время связывания или принятия изменений.

Действия пользователя: Эта ошибка обычно вызывается оператором SQL, который не был связан из-за ошибки. Следует воспользоваться диагностической утилитой на программном реквестере DRDA, чтобы определить, какой оператор вызвал ошибку, и исправить его.

sqlcode: -917

sqlstate: 42969

SQL0918N Необходимо выполнить откат.

Объяснение: Для рабочей единицы в базе данных уже выполнен откат, но, возможно, еще не выполнен откат для других менеджеров ресурсов, включенных в эту рабочую единицу. Для обеспечения целостности все требования SQL будут отклоняться, пока программа не выполнит откат.

Действия пользователя: Все требования SQL будут отклоняться, пока программа не выполнит откат. Например, в среде CICS для этого используется команда CICS SYNCPOINT ROLLBACK.

sqlcode: -918

sqlstate: 51021

SQL0920N К данным клиентской системы базы данных нельзя обращаться из других клиентских систем баз данных.

Объяснение: Рабочая станция была сконфигурирована как клиент или сервер с локальными клиентами. Все базы данных, созданные в этой системе, не могут использоваться другими рабочими станциями.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запрашивайте данные только от серверных рабочих станций.

sqlcode: -920

sqlstate: 57019

SQL0925N В среде, где выполняется программа, оператор SQL COMMIT недопустим.

Объяснение: Оператор COMMIT не выполняется в следующих случаях:

- В среде распределенной обработки транзакций, такой как CICS, была сделана попытка использовать статический оператор SQL COMMIT. Для этой среды требуется

специальный оператор принятия. Например, в среде CICS для этого используется команда CICS SYNCPOINT.

- Прекомпилированная программа DB2, или программа, предназначенная для использования в среде CONNECT 2 без TP Monitor, пытается использовать динамический оператор SQL COMMIT, в то время, как в данном случае допустим только статический оператор SQL COMMIT.
- Оператор SQL COMMIT недопустим в хранимой процедуре, если она вызвана из программы, выполняющейся в распределенной рабочей единице или в среде распределенной обработки транзакций.

Действия пользователя: Исправьте ошибку, выполнив одно из следующих действий:

- Удалите оператор, выдавший команду COMMIT, и замените его на допустимый для этой среды эквивалент.
- Для соединения типа 2 в среде без TP Monitor используйте только статический COMMIT.
- Для хранимой процедуры удалите оператор COMMIT.

sqlcode: -925

sqlstate: 2D521

SQL0926N **В среде, где выполняется программа, оператор SQL ROLLBACK недопустим.**

Объяснение: Оператор ROLLBACK не выполняется в следующих случаях:

1. В среде распределенной обработки транзакций, такой как CICS, была сделана попытка использовать статический оператор SQL ROLLBACK. Для этой среды требуется специальный оператор отката. Например, в среде CICS для этого используется команда CICS SYNCPOINT ROLLBACK.
2. Прекомпилированная программа DB2, или программа, предназначенная для использования в среде CONNECT 2, пытается использовать динамический оператор SQL

ROLLBACK, в то время как в данном случае допустим только статический оператор SQL ROLLBACK.

3. Также ограничивается использование SQL ROLLBACK в хранимой процедуре, если вызывающая программа выполняется в распределенной рабочей единице (CONNECT 2) или в среде распределенной обработки транзакций.

Действия пользователя:

1. Удалите оператор, выдающий ROLLBACK и замените его на допустимый для этой среды эквивалент.
2. Для соединения типа 2 в среде используйте только статический оператор ROLLBACK.
3. Для хранимой процедуры удалите его полностью.

sqlcode: -926

sqlstate: 2D521

SQL0930N **Для обработки оператора недостаточно памяти.**

Объяснение: Было сделано требование к базе данных, для которого требуется еще одна страница памяти, но страниц памяти, доступных менеджеру этой базы данных, больше нет.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Убедитесь, что в системе достаточно реальной и виртуальной памяти.
- Закройте фоновые процессы.
- Если ошибка произошла при ресинхронизации распределенной единицы работы, увеличьте значение параметра *maxagents* и уменьшите значение *resync_interval* в конфигурации менеджера баз данных.
- Если эта ошибка происходит в операторе, который ссылается на подпрограмму (пользовательскую функцию, хранимую процедуру или метод), возможно, память, необходимая для хранения аргументов и возвращаемых значений, превышает доступную

в системе. Это возможно, если подпрограмма определена с параметрами или возвращаемыми значениями - большими объектами, размер которых может быть очень велик (например, 2 Гбайта).

Если предлагаемые решения не помогают, возможно, потребуется переписать подпрограмму.

sqlcode: -930

sqlstate: 57011

SQL0931C **Переполнение таблицы файлов операционной системы. Последующие операторы SQL невозможно обработать.**

Объяснение: Был достигнут предел операционной системы. Программе запрещается выполнять последующие операторы SQL. База данных помечена как нуждающаяся в восстановлении, и всем использующим эту базу данных программам доступ к ней закрыт.

Действия пользователя: Закройте все использующие эту базу данных программы. Запустите базу данных.

Предотвратить повторение этой ошибки можно:

- уменьшив значение параметра конфигурации базы данных MAXFILOP (тем самым снизив использование DB2 таблицы файлов операционной системы), и/или
- завершив, если это возможно, другие программы, использующие файлы, и/или
- увеличив объем таблицы файлов операционной системы (как описано в документации по операционной системе). В большинстве сред UNIX это можно осуществить, увеличив значение конфигурации ядра. (В AIX это возможно только при увеличении объема памяти компьютера).

sqlcode: -931

sqlstate: 58005

SQL0950N **Таблицу или индекс нельзя отбросить, так как они сейчас используются.**

Объяснение: Нельзя выдавать оператор DROP TABLE или DROP INDEX при открытом указателе, использующим в данный момент эту таблицу или индекс.

Оператор невозможно обработать. Таблица или индекс не были отброшены.

Действия пользователя: Закройте все требующиеся указатели и выдайте оператор снова.

sqlcode: -950

sqlstate: 55006

SQL0951N **Объект имя-объекта типа тип-объекта нельзя изменить, поскольку он в настоящее время используется тем же процессом прикладной программы.**

Объяснение: Нельзя выполнить оператор ALTER или оператор SET INTEGRITY для заблокированного или используемого объекта.

Оператор невозможно обработать. Объект не изменяется.

Действия пользователя: Закройте все указатели, прямо или косвенно зависящие от объекта *имя-объекта* и повторите оператор.

sqlcode: -951

sqlstate: 55007

SQL0952N **Обработка была отменена из-за прерывания.**

Объяснение: Пользователь, возможно, нажал комбинацию клавиш прерывания.

Обработка оператора прервана. Перед остановкой, вероятно, к базе данных были применены какие-либо изменения, но они не были приняты.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Продолжайте выполнять программу.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -952

sqlstate: 57014

SQL0954C Для обработки оператора не хватает памяти в куче программы.

Объяснение: Доступная для программы память исчерпана.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение, прервите работу программы. Увеличьте параметр конфигурации базы данных (*applheapsz*), чтобы увеличить размер кучи.

sqlcode: -954

sqlstate: 57011

SQL0955C Для обработки оператора невозможно распределить память сортировки. Код причины = код-причины.

Объяснение: Для сортировки базы данных агенту не хватает доступной виртуальной памяти, как указано кодом причины:

- 1 Недостаточно собственной памяти процесса.
- 2 Не хватает совместно используемой памяти в области совместно используемой памяти программы, предназначенной для сортировки.

Этот оператор невозможно обработать, но другие операторы SQL могут выполняться.

Действия пользователя: Выполните одно или несколько следующих действий:.

- Уменьшите значение параметра (*sortheap*) в соответствующем файле конфигурации базы данных.
- Для кода причины 1, если возможно, увеличьте объем доступной собственной виртуальной

памяти. Например, в системах UNIX для увеличения максимального размера области данных для процесса можно использовать команду *ulimit*.

- Для кода причины 2 увеличьте размер области совместно используемой памяти базы данных, предназначенной для сортировки. Чтобы увеличить размер этой области, не затрагивая при этом порог кучи для собственных сортировок, увеличьте значение параметра конфигурации базы данных *SHEAPTHRES_SHR*.

Чтобы увеличить как размер области совместно используемой памяти базы данных, предназначенной для сортировки, так и порог кучи для собственных сортировок, увеличьте значение параметра конфигурации менеджера баз данных *SHEAPTHRES* и задайте для параметра *SHEAPTHRES_SHR* значение 0.

sqlcode: -955

sqlstate: 57011

SQL0956C Для обработки оператора не хватает памяти в куче базы данных.

Объяснение: Доступная для базы данных память исчерпана.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение, прервите работу программы. Чтобы отвести для кучи базы данных больше места, увеличьте значение параметра (*dbheap*) конфигурации базы данных. Если число серверов ввода-вывода близко к максимально допустимому, может помочь также уменьшение этого числа.

Чтобы изменить *dbheap*, введите команду по образцу приведенной ниже, которая задает *dbheap* равной 2400 для базы данных *sample*:

```
db2 UPDATE DB CFG FOR sample USING DBHEAP 2400
```

Отсоединитесь от этой базы данных, чтобы изменения вступили в силу.

sqlcode: -956

sqlstate: 57011

SQL0958C Уже открыто максимально возможное число файлов.

Объяснение: Было достигнуто максимальное число хэндлов файлов, доступных для базы данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Увеличьте любой параметр, влияющий на максимальное число открытых файлов, разрешенных в расположении базы данных. В частности, увеличьте параметр конфигурации (*maxfilop*), чтобы выделить больше хэндлов на экземпляр, и прервите другие сеансы, чтобы сократить число используемых хэндлов файлов.

sqlcode: -958

sqlstate: 57009

SQL0959C Для обработки оператора не хватает памяти в куче связи сервера.

Объяснение: Доступная для кучи связи сервера память исчерпана.

Команду или оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Получив это сообщение, прервите работу программы. В файле конфигурации менеджера базы данных рабочей станции сервера увеличьте величину параметра (*comheapsz*) кучи связи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это сообщение применимо только для версий DB2, более ранних, чем Версия 2.

sqlcode: -959

sqlstate: 57011

SQL0960C В базе данных достигнуто максимальное число файлов.

Объяснение: Было достигнуто максимальное число файлов базы данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение,

прервите работу программы. Попробуйте отсоединить от базы данных все активные программы и затем соединить их с базой данных вновь. Если ошибка повторится, отбросьте из базы данных таблицы, индексы, или и то и другое, или разделите базу данных.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -960

sqlstate: 57011

SQL0964C Журнал транзакций для базы данных заполнен.

Объяснение: В журнале регистрации транзакций израсходовано все место.

Если применялся кольцевой журнал со вторичными файлами журнала регистрации, была сделана попытка разместить и использовать эти файлы. Однако в файловой системе нет больше места, и вторичные файлы журнала регистрации использоваться не могут.

Если применялся архивный журнал регистрации, в файловой системе нет места для нового файла журнала регистрации.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение (SQLCODE), выполните оператор COMMIT или ROLLBACK или повторите операцию.

Если база данных модифицируется одновременно несколькими программами, повторите операцию. Место в журнале регистрации может освободиться, когда другая программа закончит транзакцию.

Чаще производите операции принятия. Если транзакции еще не приняты, место в журнале регистрации может освободиться после принятия транзакций. При разработке программы продумайте, когда проводить принятие транзакций, чтобы предотвратить состояние заполнения журнала регистрации.

Если возникают тупиковые ситуации, контролируйте их чаще. Это можно сделать, уменьшив параметр конфигурации базы данных DLCKTIME, что позволит более быстро

обнаруживать и разрешать (посредством отката) тупиковые ситуации и освободит место в журнале регистрации.

Если состояние заполнения происходит часто, увеличьте параметр конфигурации базы данных, задающий размер файла регистрации. Большой файл регистрации требует больше места, но уменьшает необходимость повторять операцию в программе.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -964

sqlstate: 57011

SQL0965W В файле сообщений на этой рабочей станции нет текста сообщения, соответствующего предупреждению SQL *SQLCODE*. Предупреждение было получено от модуля *имя* с первоначальными параметрами *список-элементов*.

Объяснение: Сервер базы данных вернул прикладной программе код *SQLCODE*. В файле сообщений DB2 рабочей станции отсутствует сообщение, соответствующее этому коду предупреждения.

Действия пользователя: Для определения причины данного кода *SQLCODE* смотрите документацию сервера базы данных.

SQL0966N Файл отображения ошибок *имя*, заданный в каталоге службы соединений с базами данных (Database Connection Services), невозможно найти или открыть.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Файла отображения ошибок не существует.
- Файл отображения ошибок в настоящий момент открыт другими программами.
- Файла отображения ошибок нет в ожидаемом каталоге.
- Файл отображения ошибок поврежден.

Невозможно получить данные отображения ошибки.

Действия пользователя: Закройте файл в программе, которая открыла его, либо повторно установите или восстановите исходный файл.

sqlcode: -966

sqlstate: 57013

SQL0967N Недопустимый формат файла отображения ошибок *имя*, заданного в каталоге службы соединений с базами данных (Database Connection Services).

Объяснение: Ошибка при чтении программой файла отображения ошибок.

Невозможно получить данные отображения ошибки.

Действия пользователя: Исправьте все синтаксические ошибки в файле отображения ошибок.

sqlcode: -967

sqlstate: 55031

SQL0968C Файловая система переполнена.

Объяснение: Заполнена одна из файловых систем, содержащих базу данных. Эта файловая система может содержать каталог базы данных, файлы регистрации базы данных или контейнер табличного пространства.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Освободите в системе место, стерев ненужные файлы. Не стирайте файлы базы данных. Если нужно дополнительное пространство, возможно, понадобится отбросить ненужные таблицы и индексы.

В системах на основе UNIX сообщение о переполнении диска может быть результатом превышения максимального размера файла, разрешенного для текущего ID пользователя. Для изменения размера файла используйте команду *chuser*. Возможно, потребуется перезагрузка.

sqlcode: -968

sqlstate: 57011

SQL0969N В файле сообщений на этой рабочей станции нет текста сообщения, соответствующего ошибке SQL *ошибка*. Сообщение об ошибке было получено от модуля *имя* с первоначальными параметрами *список-элементов*.

Объяснение: Сервер базы данных передал программе код SQLCODE *ошибка*. Этот код ошибки не найден в файле сообщений DB2 этой рабочей станции.

Действия пользователя: Для определения причины данного кода SQLCODE смотрите документацию сервера базы данных. Для исправления ошибки выполните рекомендации, изложенные в этой документации.

Federated system users: определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения источника, который не смог обработать оператор SQL, смотрите в руководстве Troubleshooting Guide). Найдите описание ошибки *ошибка* в руководстве по соответствующему источнику данных. Если ошибка зависит от данных, может оказаться необходимым проверить данные, обрабатывавшиеся на источнике в момент ошибки.

SQL0970N Система пыталась произвести запись в файл только для чтения.

Объяснение: Файл, используемый базой данных, помечен как файл только для чтения или не существует. База данных требует доступа для записи в этот файл.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение (SQLCODE), прервите работу программы. Для всех файлов базы данных надо разрешить как чтение, так и запись. Посмотрите, не ли в указанном имени файла лишних пробелов.

sqlcode: -970

sqlstate: 55009

SQL0972N В дисковом базе данных находится неправильная дискета.

Объяснение: Дискета в дисковом не является дискетой базы данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Вставьте в дисковод требуемую дискету. Не вынимайте дискету, если программа начала работать с находящейся на этой дискете базой данных.

sqlcode: -972

sqlstate: 57019

SQL0973N Для обработки оператора в куче *имя-кучи* не хватает памяти.

Объяснение: Доступная для этой кучи память исчерпана. Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение (SQLCODE), прервите работу программы. Для увеличения размера кучи увеличьте параметр конфигурации для *имя-кучи* при помощи команды:

```
db2 update db cfg
for имя-бд
using имя-кучи размер-кучи
```

Что касается APPGROUP_SHARE_HEAP, ее размером и использованием управляют три параметра конфигурации базы данных: APPGROUP_MEM_SZ, GROUPHEAP_RATIO и APP_CTL_HEAP_SZ. Число программ в одной группе программ можно вычислить как: APPGROUP_MEM_SZ / APP_CTL_HEAP_SZ. Размер совместно используемой кучи группы программ вычисляется по формуле: APPGROUP_MEM_SZ * GROUPHEAP_RATIO / 100.

sqlcode: -973

sqlstate: 57011

SQL0974N Диск с базой данных заблокирован.

Объяснение: Система сообщила, что диск, содержащий базу данных, заблокирован.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что система не производит никакой другой работы, (например, CHKDSK), которая может блокировать дисковод. Повторите операцию.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -974

sqlstate: 57020

SQL0975N Новую транзакцию невозможно запустить, так как база данных или экземпляр *имя стабилизированы пользователем имя-пользователя*.
Тип стабилизации: *тип*.

Объяснение: Экземпляр или базу данных, которые вы пытаетесь использовать, стабилизировал другой пользователь, и никакие новые транзакции не разрешаются, пока экземпляр или база данных не выйдут из этого состояния.

Тип стабилизации *тип* относится к уже стабилизируемому экземпляру или базе данных, и имеет значение '1' для экземпляра и '2' для базы данных.

Действия пользователя: Обратитесь к пользователю, который в настоящий момент стабилизирует экземпляр или базу данных, выясните, когда стабилизация завершится, и затем повторите команду.

sqlcode: -975

sqlstate: 57046

SQL0976N Открыта дверца дисковода.

Объяснение: Дверца дисковода базы данных открыта.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Закройте дверцу дисковода и повторите операцию.

sqlcode: -976

sqlstate: 57021

SQL0977N Состояние COMMIT неизвестно.

Объяснение: *tm_database* стала недоступной во время обработки COMMIT, и результат COMMIT неизвестен. Ресинхронизация баз данных будет произведена, когда *tm_database* станет доступна. Обратите внимание на то, что при ресинхронизации может произойти откат транзакции. Дальнейшее выполнение операторов SQL может протекать нормально, однако блокировки могут быть задержаны до завершения ресинхронизации.

Действия пользователя: Убедитесь, что можно соединиться с *tm_database*, например, при помощи процессора командной строки. Если база недоступна, выполните рекомендации, приведенные для полученного SQLCODE, чтобы обеспечить установление соединения.

sqlcode: -977

sqlstate: 40003

SQL0978N Дискета защищена от записи.

Объяснение: Попытка записи в базу данных на защищенной от записи дискете.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что используется нужная дискета. При необходимости снимите с дискеты защиту.

sqlcode: -978

sqlstate: 55009

SQL0979N Операция COMMIT завершилась неудачно для *число* баз данных в программе, запущенной с опцией SYNCPOINT = NONE. Ошибки произошли на следующих базах данных (может быть возвращено максимум четыре пары **алиас-sqlstate**): *алиас/SQLSTATE1*, *алиас/SQLSTATE2*, *алиас/SQLSTATE3*, *алиас/SQLSTATE4*.

Объяснение: Программа была соединена с несколькими базами данных. Был выдан оператор

COMMIT, который завершился неудачно на одной или нескольких из этих баз.

Federated system users: если одна из этих баз данных - база данных сервера объединения, где использовались псевдонимы, надо выполнить принятие на источнике данных для псевдонима, где произошла ошибка.

Действия пользователя: В зависимости от характера программы и обновляемых данных может потребоваться прервать выполняемую работу, зарегистрировать отказ, или выдать соответствующий оператор SQL для проверки, что изменения, проведенные программой, последовательно зафиксированы во всех участвующих базах данных.

Если список баз данных в сообщении не полон, посмотреть его можно в журнале диагностики ошибок.

sqlcode: -979

sqlstate: 40003

SQL0980C Ошибка диска. Последующие операторы SQL невозможно обработать.

Объяснение: Произошла ошибка диска, препятствующая успешному выполнению текущего и последующих операторов SQL. Программе запрещается выполнять последующие операторы SQL. Например, связанная с программой утилита восстановления не сможет выдавать последующие операторы SQL. База данных помечена как нуждающаяся в восстановлении, и всем использующим эту базу данных программам доступ к ней закрыт.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Завершите все прикладные программы, работающие с базой данных. Проверьте работу оборудования. Запустите базу данных. Если восстановление невозможно, восстановите базу данных по резервной копии.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -980

sqlstate: 58005

SQL0982N Ошибка диска. Однако обработка последующих операторов SQL может продолжаться.

Объяснение: Ошибка при обработке временного системного файла воспрепятствовала успешному выполнению текущего оператора SQL. Однако обработка последующих операторов SQL может продолжаться.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получив это сообщение (SQLCODE), прервите работу программы.

sqlcode: -982

sqlstate: 58004

SQL0983N Журнал транзакций не относится к текущей базе данных.

Объяснение: Сигнатура в файле регистрации не соответствует сигнатуре этой базы данных. Эта ошибка обычно происходит, когда пользователь задает для файла регистрации каталог, отличный от каталога базы данных. Возможно перенаправление файла.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Повторите команду с надлежащим обращением к файлу регистрации.

sqlcode: -983

sqlstate: 57036

SQL0984C Оператор COMMIT или ROLLBACK завершился неудачно. Последующие операторы SQL невозможно обработать.

Объяснение: Операцию принятия или отката нельзя выполнить из-за ошибки системы. Программе запрещается выполнять последующие операторы SQL. Например, связанная с программой утилита восстановления не сможет выдавать последующие операторы SQL. База данных помечена как нуждающаяся в

восстановлении, и всем использующим эту базу данных программам доступ к ней закрыт.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: По возможности запишите номер сообщения (SQLCODE) и всю информацию об ошибках из SQLCA. Завершите все прикладные программы, работающие с базой данных. Запустите базу данных. При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

Если восстановление невозможно, восстановите базу данных по резервной копии.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

:NONE.

- Описание ошибки
- SQLCODE
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Federated system users: определите, какой из источников данных не смог обработать оператор SQL (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве *Troubleshooting Guide*) и предпримите необходимые действия для диагностики и восстановления этого источника данных. Процедуры диагностики и восстановления данных для разных источников различны, поэтому обратитесь к руководствам по соответствующим источникам данных.

sqlcode: -984

sqlstate: 58005

SQL0985C **Ошибка файла при обработке каталогов базы данных. База данных непригодна для использования.**

Объяснение: Система не может исправить ошибку ввода-вывода в файле каталогов.

Система не может выполнять операторы, использующие базу данных.

Действия пользователя: Восстановите базу данных с резервной копии.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -985

sqlstate: 58005

SQL0986N **Ошибка файла во время обработки таблицы пользователя. Таблица не пригодна для использования.**

Объяснение: Данные в таблице более не допустимы.

Система не может выполнять операторы, использующие таблицу.

Действия пользователя: Если целостность базы данных нарушена, восстановите базу данных с резервной копии.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -986

sqlstate: 58004

SQL0987C **Нельзя разместить набор разделяемой памяти, управляемый программой.**

Объяснение: Нельзя разместить набор разделяемой памяти, управляемый программой. Эта ошибка вызвана недостатком ресурса памяти либо для менеджера базы данных, либо для среды, где проводятся операции. К числу ресурсов памяти, которые могут вызвать эту ошибку, относятся:

- Число назначенных в системе идентификаторов разделяемой памяти.
- Количество страниц подкачки или доступное пространство подкачки в системе.
- Количество физической памяти, доступной в системе.

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Убедитесь, что для менеджера базы данных и других программ, запущенных в системе, доступно достаточно памяти.
- Снизьте требования к памяти менеджера базы данных для этого набора памяти, уменьшив параметр конфигурации базы данных `app_ctl_heap_sz`.
- Уменьшите один или несколько параметров конфигурации базы данных - `dbheap`, `util_heap_sz` и `buffpage`. Посмотрите в руководстве *Руководство администратора*, какие параметры влияют на объем размещаемой глобальной памяти базы данных.
- Уменьшите параметр конфигурации менеджера баз данных `sheapthres`, если для `intra_parallel` задано значение `yes`, или же задайте для `intra_parallel` значение `no`.
- По возможности остановите другие программы, использующие систему.

sqlcode: -987

sqlstate: 57011

SQL0990C Ошибка индекса. Перестройте таблицу.

Объяснение: При построении индекса под индексы было использовано все свободное пространство.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Выполните принятие проведенных транзакций и повторите команду. Если ошибка повторяется, выполните откат. Если ошибка все еще повторяется, перестройте по возможности таблицу.

Federated system users: определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения источника, который не смог обработать оператор SQL, смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и выполните необходимые действия по воссозданию индекса для этого источника данных.

SQL0992C Недопустимый номер версии предварительно скомпилированной программы.

Объяснение: Номер версии прекомпилированной программы (пакета) не совместим с номером установленной версии менеджера базы данных.

Прекомпилированная программа (package) не может использоваться с текущей версией менеджера базы данных. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Используйте только программы, предварительно скомпилированные с совместимой версией менеджера базы данных.

sqlcode: -992

sqlstate: 51008

SQL0993W Новый путь файла журнала регистрации (newlogpath) в файле конфигурации базы данных недопустим.

Объяснение: Путь файла журнала регистрации недопустим по одной из следующих причин:

- Путь не существует.
- В заданном пути был найден файл с нужным именем, но это не файл регистрации для этой базы данных.
- ID экземпляра менеджера базы данных не имеет доступа к данному пути или к файлу регистрации.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Для изменения пути к файлу регистрации выполните команду конфигурации базы данных с допустимым значением.

sqlcode: +993

sqlstate: 01562

SQL0994N Недопустимое использование точки сохранения программы.

Объяснение: Функция точки сохранения программы была использована некорректно.

Программа пыталась выполнить одну из следующих операций:

- запросить несколько активных точек сохранения,
- вызвать команду end savepoint без активной точки сохранения,
- вызвать команду rollback savepoint без активной точки сохранения.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте использование точки сохранения в программе.

SQL0995W Текущий путь к файлу регистрации (logpath) недопустим. Будет использовано значение по умолчанию.

Объяснение: Путь файла журнала регистрации недопустим по одной из следующих причин:

- Путь не существует.
- В заданном пути был найден файл с нужным именем, но это не файл регистрации для этой базы данных.
- ID экземпляра менеджера базы данных не имеет доступа к данному пути или к файлу регистрации.

Для кольцевой регистрации файл журнала создается в каталоге регистрации по умолчанию. Для архивной регистрации по умолчанию создается следующий файл журнала. Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Для изменения пути к файлу регистрации, выполните команду конфигурации с допустимым значением.

sqlcode: +995

sqlstate: 01563

SQL0996N Невозможно освободить страницы для объекта в табличном пространстве.

Объяснение: Повреждены внутренние страницы базы данных или в табличном пространстве есть ошибки логической структуры.

Действия пользователя: Прекратите пользоваться данным объектом или табличным пространством. Обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию, чтобы проверить объект и табличное пространство.

sqlcode: -996

sqlstate: 58035

SQL0997W Общее информационное сообщение для обработки транзакций. Код причины = код-причины-XA.

Объяснение: Сообщение SQLCODE 997 передается только между компонентами менеджера базы данных и не возвращается программе. Оно используется для передачи кодов возврата XA в нормальных ситуациях. Возможные коды причины:

- XA_RDONLY (3) - ветвь транзакции имела пометку "только-для-чтения" и была принята.
- 64 - В базе данных менеджера транзакций отмечена транзакция, которая будет принята при пересинхронизации распределенной рабочей единицы.
- 65 - В базе данных менеджера транзакций отмечена транзакция, которая будет откачена при пересинхронизации распределенной рабочей единицы.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL0998N Ошибка транзакции или эвристической обработки. Код причины = код-причины Подкод = подкод.

Объяснение: Ошибка обнаружена при обработке распределенной транзакции. Транзакция:

- выполнялась в среде распределенной обработки транзакций (например, в CICS или другим менеджером транзакций).
- выполняла эвристические операции.
- корректировала несколько псевдонимов базы данных объединения, соответствовавших различным источникам данных. В этом случае на одном из источников данных во время обработки произошел отказ. Возвращенный код

причины соответствует ошибке на источнике данных, а не в базе данных объединения.

Возможные коды ошибок (соответствующие коды ошибок X/Open XA показаны в круглых скобках):

- 01 - (XAER_ASYNC) асинхронная операция уже просрочена.
- 02 - (XAER_RMERR) ошибка менеджера ресурсов в ветви транзакции.
- 03 - (XAER_NOTA) недопустимый XID.
- 04 - (XAER_INVAL) переданы недопустимые параметры. Возможные подкоды:
 - 01 - указатель `xa_info` недопустим, например, строка `XAOpen` - пустая.
 - 02 - длина имени базы данных больше максимально допустимой.
 - 03 - длина имени пользователя больше максимально допустимой.
 - 04 - длина пароля больше максимально допустимой.
 - 05 - задано имя пользователя без пароля.
 - 06 - задан пароль без имени пользователя.
 - 07 - слишком много параметров в строке `xa_info`.
 - 08 - несколько `xa_opens` генерируют для одной базы данных разные ID менеджеров ресурсов.
 - 09 - не задано имя базы данных.
 - 10 - неправильный `exe_type`.
- 05 - (XAER_PROTO) недопустимый контекст вызова подпрограммы.
- 06 - (XAER_RMFAIL) менеджер ресурсов недоступен.
- 07 - (XAER_DUPID) XID уже существует.
- 08 - (XAER_OUTSIDE) RM (менеджер ресурсов) работает вне глобальной транзакции.
- 09 - неудача при регистрации (`ax_reg`) менеджером транзакций. Возможные подкоды:
 - 01 - не найден связывающий XID.
 - 02 - невозможно загрузить динамическую библиотеку, заданную параметром конфигурации `tr_mon_name`.
- 10 - попытка запустить другую транзакцию во время приостановки.
- 12 - неудачная разрегистрация (`ax_unreg`) менеджером транзакций.
- 13 - ошибка интерфейса `ax_reg()` и `ax_unreg()` не найдены.
- 14 - ошибка регистрации DB2 на Microsoft Distributed Transaction Coordinator. Возможно, не работает служба MSDTC. Надо прервать текущую транзакцию.
- 35 - эвристические операции не допустимы для базы данных без XA.
- 36 - XID неизвестен менеджеру базы данных.
- 37 - транзакция уже была эвристически принята.
- 38 - транзакция уже была эвристически откатена.
- 39 - транзакция не является неоднозначной транзакцией.
- 40 - для этой транзакции разрешен только откат.
- 41 - эвристическое принятие транзакции не выполнено на одном из подчиненных узлов MPP из-за ошибки узла.
- 42 - Поддержка XA DB2 Connect доступна только для исходящих соединений, установленных с использованием TCPIP.
- 69 - рассогласование ID журнала регистрации базы данных во время пересинхронизации распределенной рабочей единицы.
- 85 - в результате эвристической обработки транзакция частично принята и частично откатена.
- 210 - для этой транзакции разрешено только эвристическое принятие. Некоторые узлы уже находятся в состоянии принятия.
- 221 - Версия СУБД на хосте требует, чтобы все программы, принимающие участие в одной XA-транзакции, использовали для соединения с базой данных один и тот же ID пользователя.
- 222 - Версия СУБД на хосте требует, чтобы все программы, принимающие участие в одной XA-транзакции, использовали одинаковый CCSID.
- 223 - Поддержка XA DB2 Connect доступна только для локальных клиентов и глобальных клиентов, которые используют для исходящих соединений TCPIP.

- 224 - Поддержка XA DB2 Connect доступна только для клиентов версии 7.1 или более новой.
- 225 - Недопустимая операция в свободно связанной транзакции XA. Возможные подкоды:
 - 01 - операторы DDL не разрешены.
 - 02 - изменения и удаления указанного условия WHERE CURRENT OF не разрешено.
 - 03 - буферизованные операции вставки не разрешены.
- 226 - для транзакции уже выполнен откат.
- 227 - Эвристическое принятие надо запускать на узле координатора.

Действия пользователя: При кодах ошибок от 1 до 8 будет сделана запись в журнал регистрации системы, так как в некоторых случаях SQLCA невозможно возвратить вызывающей программе.

Если ошибка вызвана источником данных, связанным с псевдонимом, положение этого источника данных всегда будет занесено в системный журнал объединения.

При коде ошибки 4 проверьте содержание открывающей строки xa и внесите необходимые исправления.

При коде ошибки 9 с подкодом 02 удостоверьтесь, что параметр конфигурации `tr_top_name` содержит имя динамической библиотеки с функцией `ax_reg()`, используемой для динамической регистрации транзакций.

Если код причины - 14, проверьте, активна ли служба MSDTC.

При коде ошибки 35: вы пытались выполнить эвристическую операцию для базы данных, которая в глобальной транзакции участвует только как ресурс "только-для-чтения". Примерами являются любые базы данных DRDA, такие как DB2 в MVS. Для баз данных этого типа (без XA) не должно быть никаких неоднозначных транзакции XA.

При кодах ошибок 36, 37 и 38: вы пытались выполнить недопустимую эвристическую операцию для неоднозначной транзакции. Либо вы задали неправильный XID, либо имела место эвристическая операция или операция

пересинхронизации после записи этого XID. Выполните эвристический запрос (Heuristic Query), чтобы получить текущий список неоднозначных транзакций для проверки, необходима ли еще эвристическая операция.

При коде ошибки 39: заданный XID предназначен для транзакции, которая закончилась, и ожидает начала процесса двухфазного принятия. Выполнять эвристические операции можно только для транзакций, которые уже начали процесс двухфазного принятия и стали неоднозначными транзакциями.

При коде ошибки 40: попытка выдать оператор SQL под транзакцией, которая потерпела неудачу. Пример - попытка выполнения оператора SQL в потоке транзакции, который был успешно зарегистрирован после того, как тесно связанный с ним поток этой же транзакции завершился аварийно.

Если код ошибки - 41, дополнительную информацию по проблеме можно будет найти в журнале уведомлений администратора. Вам надо будет перезапустить DB2 на узлах, где произошла ошибка. Возможно, придется обратиться за помощью к администратору системы.

Для кода причины 42 можно установить исходящее соединение, задав в каталогах шлюза использование протокола связи TCP/IP.

При коде ошибки 69 либо база данных менеджера транзакций (TM), либо база данных менеджера ресурсов (RM), либо обе они отличаются от баз на момент генерации неоднозначной транзакции. Другими словами, имена баз данных TM или RM могут относиться к разным экземплярам баз данных. Рассогласование ID журнала регистрации может быть вызвано следующими причинами:

- Неверен каталог базы данных для базы данных TM (менеджера транзакций) в экземпляре RM.
- Конфигурация, возможно, была изменена после генерации неоднозначной транзакции.
- База данных, возможно, была отброшена и создана заново. В этом случае вы можете только эвристически принять или откатить неоднозначную транзакцию.

При коде причины 85 вы корректировали несколько источников данных, и на некоторых из

этих источников был выполнен эвристический откат или принятие. При этом коде причины база данных будет находиться в несогласованном состоянии, и необходимо вручную проверить все источники данных, скорректированные в ходе транзакции, чтобы исправить данные.

При коде причины 210 некоторые узлы уже находятся в состоянии принятия. Для разрешения неоднозначной транзакции надо выполнить эвристическое принятие.

Для кода причины 221 сделайте так, чтобы все программы, принимающие участие в одной ХА-транзакции, использовали для соединения с базой данных один и тот же ID пользователя.

Для кода причины 222 сделайте так, чтобы все программы, принимающие участие в одной ХА-транзакции, использовали один и тот же CCSID.

Для кода причины 223 измените конфигурацию программы и клиентов, чтобы использовать только локальные клиенты и удаленные клиенты, соединяющиеся со шлюзом по протоколу TCPIP.

Для кода причины 224 обновите клиент до версии 7.1 или более новой.

Для кода причины 225 убедитесь, что программа не содержит никаких недопустимых операций в свободно связанной транзакции ХА. Обычно свободно связанные транзакции ХА могут использоваться в таких средах, как IBM Encina Transaction Server, IBM WebSphere Application Server, Microsoft Transaction Server и BEA Tuxedo. Если вы получили этот код причины, просмотрите ваши программы и убедитесь, что в них не выполняются никакие из перечисленных действий.

Для кода причины 226 транзакция достигла состояния отката и теперь на этом узле выполняется откат.

Для кода причины 227 эвристическое принятие надо запустить на узле координатора, номер которого можно найти в db2diag.log.

Процедура сбора общей информации:

Если вы не можете исправить ошибку, идентифицированную кодами ошибок, запишите номер сообщения (SQLCODE), код ошибки и обязательный подкод в сообщении или SQLCA в журнале регистрации системы.

Если ошибка произошла в базе данных объединения, надо записать также положение источника данных, занесенное в системный журнал сервера объединения.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Описание ошибки
- SQLCODE и приведенные код и подкод ошибки
- Содержание SQLCA (по возможности)
- Файл трассировки (по возможности).
- Положение источника данных, если ошибка произошла на сервере объединения.

В протоколе или в журнале регистрации сообщений менеджера транзакций и менеджера базы данных может иметься дополнительная информация.

sqlcode: -998

sqlstate: 58005

SQL1000 - SQL1099

SQL1000N Недопустимый алиас базы данных алиас.

Объяснение: В команде или в вызове `apri` указан недопустимый алиас. Алиас должен содержать от 1 до 8 символов (байтов, если используется набор многобайтных символов), и все символы должны выбираться из набора основных символов менеджера баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным алиасом.

SQL1001N Недопустимое имя базы данных имя.

Объяснение: Указанное в команде имя базы данных содержит синтаксическую ошибку. Имя базы данных должно содержать от 1 до 8 символов, и все символы должны выбираться из набора основных символов менеджера баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем базы данных.

sqlcode: -1001

sqlstate: 2E000

SQL1002N Недопустимое устройство диск.

Объяснение: В команде указан недопустимый диск. Устройство задается одним символом (от A до Z), обозначающим дисковод гибких дисков или раздел жесткого диска, где размещается база данных или ее каталог.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным обозначением устройства.

SQL1003N Неправильный пароль - либо неверный синтаксис, либо пароль не соответствует паролю указанной базы данных.

Объяснение: Пароль может содержать до 18 символов. Однако если пароль должен проходить проверку для диалога APPC, он не должен содержать более 8 символов.

Действия пользователя: Проследите, чтобы длина пароля не превышала максимально допустимую.

sqlcode: -1003

sqlstate: 28000

SQL1004C Для обработки команды не хватит места в файловой системе.

Объяснение: Для обработки команды недостаточно места в указанной файловой системе.

В многораздельной среде баз данных на платформах Windows для успешного выполнения команды `CREATE DATABASE` на каждом узле многораздельной группы баз данных должны совпадать спецификации (буквы) доступного (в частности, содержащего доступное пространство) физического жесткого диска. Буква физического жесткого диска задается в конфигурации менеджера баз данных. Если оставить поле `DFTDBPATH` пустым, по умолчанию будет предполагаться жесткий диск, где установлен DB2 на компьютере-владельце экземпляра (путь установки `db2`).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выберите другую файловую систему или в указанной файловой системе сотрите ненужные файлы, чтобы освободить место для функций менеджера баз данных.

В многораздельной среде баз данных на платформах OS/2 и Windows надо выполнить следующие действия:

- Определите, какая спецификация жесткого диска (буква) требуется. Буква диска указана в сообщении об ошибке.
- Определите, на каких узлах раздела базы данных происходит ошибка. Эту информацию обычно можно найти в файле `db2diag.log` на узле владельца экземпляра.
- Исправьте спецификацию диска на отдельном узле, где происходит ошибка, или измените спецификацию диска в конфигурации менеджера баз данных, чтобы на каждом узле

многораздельной группы баз данных совпадали доступные (в частности, содержащие доступное пространство) диски.

- Повторите команду.

SQL1005N **Алиас базы данных *имя* уже существует либо в локальном каталоге баз данных, либо в системном каталоге баз данных.**

Объяснение: Указанный алиас уже используется. Если в команде catalog database не указан алиас, в качестве алиаса используется имя базы данных. При создании базы данных алиас совпадает с именем базы данных.

Данная ошибка может возникнуть при регистрации базы данных в каталоге, если указанный алиас уже существует в системном каталоге баз данных.

При создании базы данных командой create database эта ошибка может возникнуть в следующих случаях:

- указанный алиас уже существует в системном каталоге баз данных и в локальном каталоге баз данных.
- указанный алиас уже существует в системном каталоге баз данных, но не в локальном каталоге баз данных.
- указанный алиас уже существует в локальном каталоге баз данных, но не в системном каталоге баз данных.

Действия пользователя: Для команды catalog database удалите алиас из системного каталога баз данных и повторите команду или же зарегистрируйте базу данных в каталоге под другим алиасом.

Для команды create действия зависят от того, какой из трех описанных случаев имел место:

- Отбросьте базу данных, использующую данный алиас. Повторите команду в прежнем виде.
- Удалите алиас из каталога. Повторите команду в прежнем виде.
- Зарегистрируйте алиас в системном каталоге баз данных. Отбросьте базу данных, использующую тот же алиас. Повторите команду в прежнем виде.

SQL1006N **Кодовая страница *коддовая-страница* прикладной программы не совпадает с кодовой страницей *коддовая-страница* базы данных.**

Объяснение: Программа не может соединиться с базой данных, поскольку активная кодовая страница отличается от кодовой страницы, активной при создании базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выйдите из текущей программы и вернитесь в операционную систему. Измените кодовую страницу для требуемого процесса и перезапустите программу.

SQL1007N **Ошибка при поиске страниц объекта в табличном пространстве.**

Объяснение: В табличном пространстве есть либо поврежденные страницы внутренней базы данных, либо внутренняя логическая ошибка.

Действия пользователя: Прекратите пользоваться данным объектом или табличным пространством. Обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию, чтобы проверить объект и табличное пространство.

sqlcode: -1007

sqlstate: 58034

SQL1008N **Недопустимый ID табличного пространства.**

Объяснение: Идентификатор указывает несуществующее табличное пространство. Либо он превышает текущий наибольший ID табличного пространства, либо табличное пространство было отброшено.

Действия пользователя: Прекратите пользоваться базой данных. Сохраните диагностическую информацию в журнале ошибок и обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию.

sqlcode: -1008

sqlstate: 58036

SQL1009N Недопустимая команда.

Объяснение: Команда не поддерживается при подаче с рабочей станции рядового клиента или по отношению к удаленной базе данных. Пример такой команды - регистрация в локальном каталоге баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Повторите указанную команду с полноправной рабочей станции или с той рабочей станцией, где размещается база данных.
- Убедитесь, что база данных правильно зарегистрирована в каталоге.
- Дайте другую команду.

SQL1010N Недопустимый параметр типа *тип*.

Объяснение: В команде указан недопустимый тип. Тип может иметь значения '0' (косвенная база данных) или '1' (удаленная база данных).

Кроме того, на платформах Unix, OS/2, Windows NT и Windows 95 возможен тип '3' для баз данных с глобальным именем DCE.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимым типом.

SQL1011N В команде CATALOG DATABASE не указан путь для записи косвенного типа.

Объяснение: Команда регистрации базы данных в каталоге применена к записи косвенного типа, но путь не указан. Косвенные записи требуют указания пути к области, где размещается база данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, указывая путь, или измените тип записи.

SQL1012N В команде CATALOG DATABASE не указано имя узла для записи удаленного типа.

Объяснение: В команде регистрации базы данных в каталоге для записи удаленного типа не был указан параметр *имя узла*. Записи удаленного типа требуют указания имени узла базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с параметром *имя узла* или с другим типом.

SQL1013N Не найдена база данных с алиасом или именем *имя*.

Объяснение: Указанный в команде алиас или имя базы данных не относится ни к одной из существующих баз данных или базу данных не удалось найти в каталогах баз данных (клиента или сервера).

Действия пользователя: Убедитесь, что указанное имя базы данных есть в системном каталоге баз данных. Если в системном каталоге баз данных такого имени нет, то либо нет такой базы данных, либо данное имя не было зарегистрировано в каталоге.

Если имя базы данных есть в системном каталоге баз данных и запись принадлежит к косвенному типу (INDIRECT), убедитесь, что база данных есть в указанном локальном каталоге баз данных. Если же запись принадлежит к удаленному типу (REMOTE), убедитесь, что база данных существует и зарегистрирована в каталогах баз данных узла сервера.

Для команды CREATE DATABASE с директивой AT NODE убедитесь, что в системном каталоге баз данных имя базы данных зарегистрировано с типом записи INDIRECT, и что номер узла каталога не равен -1.

Federated system users: кроме описанного выше, убедитесь, что все указанные в SYSCAT.SERVERS имена правильны. Исправьте записи SYSCAT.SERVERS, ссылающиеся на несуществующие базы.

sqlcode: -1013

sqlstate: 42705

SQL1014W В просматриваемом каталоге, файле или списке больше нет записей.

Объяснение: Просмотр каталога, файла или списка завершен.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1015N Необходима перезагрузка базы данных, поскольку предыдущий сеанс не завершен нормально.

Объяснение: Перезагрузка базы данных потребовалась из-за ненормального завершения предыдущего сеанса (сбой питания и т.п.).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Получив данное сообщение (SQLCODE), программа может выдать пользователю о том, что восстановление базы данных потребует некоторого времени. Для перезагрузки базы данных введите команду RESTART DATABASE. В среде сервера распределенной базы данных эту команду необходимо дать на всех узлах.

sqlcode: -1015

sqlstate: 55025

SQL1016N В команде CATALOG NODE указан недопустимый алиас *имя* для локального LU.

Объяснение: В команде регистрации в каталоге узлов указан недопустимый алиас локального логического устройства (*local_lu*). Алиас локального LU является алиасом локального LU системной сетевой архитектуры (SNA). Он должен содержать от 1 до 8 символов и не может содержать пробелы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что алиас представляет собой допустимое имя логического устройства. Проверьте символы имени. Повторите команду с допустимым именем LU.

SQL1017N В команде CATALOG NODE указан недопустимый параметр режима *режим*.

Объяснение: В команде регистрации в каталоге узлов указан неразрешенный *режим:ehp1*.

Параметр *режим:ehp1* задает профиль связи, откуда которого менеджер связи возьмет настройки для сеанса. Режим может содержать от 1 до 8 символов. Допустимы символы от A до Z, заглавные или строчные, от 0 до 9, #, @ и \$. Первый символ должен быть алфавитным. Система заменяет строчные буквы на заглавные.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя - допустимое имя режима. Проверьте символы имени. Повторите команду с правильным режимом.

SQL1018N Узел с именем *имя*, указанным в команде CATALOG NODE, уже существует.

Объяснение: В команде регистрации в каталоге узлов в качестве параметра *имя узла* указано имя узла, которое уже зарегистрировано в каталоге узлов в данной файловой системе.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если параметр *имя узла* введен правильно, можете продолжить обработку.

Если информация о зарегистрированных узлах неверна, удалите узел из каталога узлов и повторите команду. Если информация о зарегистрированных узлах верна, выберите другое имя узла и повторите команду с новым именем узла.

SQL1019N В команде указано недопустимое имя узла *имя*.

Объяснение: В команде указано недопустимое имя узла. Имя узла может содержать от 1 до 8 символов, причем все они должны выбираться из набора основных символов менеджера баз данных. Указанное имя узла не может совпадать с именем локального экземпляра.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя узла не совпадает с именем локального экземпляра; для этого посмотрите значение переменной среды DB2INSTANCE. В операционных системах UNIX вывести значение переменной среды DB2INSTANCE можно при помощи команды:

```
echo $DB2INSTANCE
```

В операционных системах Windows и OS/2 вывести значение переменной среды DB2INSTANCE можно при помощи команды:

```
echo %DB2INSTANCE%
```

Повторите команду с правильным именем узла.

SQL1020C В каталоге узлов не осталось места.

Объяснение: В каталоге узлов не поместится больше ни одна запись.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Удалите из каталога узлов какие-нибудь ненужные записи.

SQL1021N Не найден узел с именем *имя*, указанным в команде UNCATALOG NODE.

Объяснение: В каталоге узлов не удалось найти *имя узла*, указанное в команде удаления узла из каталога.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если параметр *имя узла* правилен, возможно, узел уже был удален из каталога и можно продолжать обработку. В противном случае повторите команду с правильным именем узла.

SQL1022C Недостаточно доступной памяти для обработки команды.

Объяснение: Для обработки команды не хватает свободной оперативной памяти (RAM).

Если была вызвана удаленная процедура, она, возможно, использует область локальных

переменных, превышающую допустимый максимум (4K).

Если этот оператор содержит пользовательскую функцию (UDF), объем памяти, затребованный параметром конфигурации менеджера баз данных *udf_mem_sz* может быть больше, чем объем доступной памяти.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- В файле CONFIG.SYS в операторе MEMMAN замените опцию NO SWAP, NO MOVE на SWAP, MOVE.
- Закройте фоновые процессы.
- Если в операторе были пользовательские функции, уменьшите значения параметров конфигурации, которые определяют выделение памяти, в том числе *udf_mem_sz*.
- Установите дополнительную оперативную память (RAM).
- Если вызывалась удаленная процедура, убедитесь, что она использует область локальных переменных не больше 4K.
- Если используется Remote Data Services, увеличьте размер кучи для Remote Data Services (rsheapsz) в конфигурациях сервера и клиента, поскольку для каждой прикладной программы используется по крайней мере один блок.
- В системе OS/2 замените опцию PROTECT на NOPROTECT в операторе MEMMAN в файле CONFIG.SYS. Это увеличит объем доступной программ памяти, хотя отключит некоторые функции защиты OS/2. Чтобы решить, насколько это допустимо в вашей среде, обратитесь за дополнительными сведениями к документации по OS/2.
- В системе OS/2 увеличьте значение параметра конфигурации менеджера баз данных *min_priv_mem*. Это заставит менеджер баз данных резервировать больше частной памяти при загрузке db2start.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это относится только к версиям DB2, более ранним, чем Версия 2.

sqlcode: -1022

sqlstate: 57011

SQL1023C **Диалог через средства связи завершился неудачно.**

Объяснение: В диалоге возникла ошибка.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите ту же команду. Если ошибка повторится, обратитесь к администратору связи.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

sqlcode: -1023

sqlstate: 08001

SQL1024N **Отсутствует соединение с базой данных.**

Объяснение: Нет соединения с базой данных. Обработка любых операторов SQL возможна лишь после предварительного выполнения SQL-оператора CONNECT.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если ошибка возникла при отсоединении от базы данных, продолжите обработку. Если ошибка возникла в ином операторе SQL, выполните SQL-оператор CONNECT и повторите данную команду или оператор.

sqlcode: -1024

sqlstate: 08003

SQL1025N **Менеджер баз данных не был остановлен, поскольку базы данных все еще активны.**

Объяснение: Команду остановки менеджера баз данных нельзя выполнить, если менеджер управляет базами данных, с которыми на связи находятся какие-либо программы, или если какие-то из этих баз данных были активированы.

Никаких действий не требуются.

Действия пользователя: Обычно никаких действий не требуется. Чтобы остановить

менеджер баз данных, необходимо отсоединить все программы от всех используемых ими баз данных. Другие варианты - команда FORCE, которая вынуждает программы отсоединиться, и команда DEACTIVATE, которая деактивирует базу данных.

SQL1026N **Менеджер баз данных уже активен.**

Объяснение: Команда запуска менеджера баз данных уже обработана.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Поскольку данная команда уже обработана, программа может продолжать работу.

SQL1027N **Невозможно найти каталог узлов.**

Объяснение: Команду вывода каталога узлов нельзя обработать, поскольку каталог узлов не удалось найти.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду регистрации узлов CATALOG NODE с соответствующими параметрами и повторите текущую команду.

SQL1029N **В команде CATALOG NODE указан недопустимый алиас *имя* для LU партнера.**

Объяснение: В команде CATALOG NODE не указан алиас LU партнера или указанный алиас содержит недопустимые символы. Алиас LU партнера должен быть алиасом логического устройства SNA, содержать от 1 до 8 символов и не содержать пробелов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, нет ли опечатки в LU партнера. Убедитесь, что алиас представляет собой допустимое имя логического устройства. Проверьте символы, входящие в алиас. Повторите команду с правильным LU партнера.

SQL1030C В каталоге баз данных не осталось места.

Объяснение: Не осталось места для новых записей либо в системном каталоге баз данных, либо в локальном каталоге баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Удалите из данного каталога ненужные записи. Создайте новые базы данных в другой файловой системе, если нет места в локальном каталоге баз данных.

SQL1031N В указанной файловой системе не удается найти каталог баз данных.

Объяснение: Не удалось найти системный каталог баз данных или локальный каталог баз данных. База данных не создана или не зарегистрирована в каталоге корректно.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что база данных создана с правильным указанием пути. У команды Catalog Database есть параметр пути, который указывает каталог, где размещается база данных.

sqlcode: -1031

sqlstate: 58031

SQL1032N Не было введено никакой команды загрузки менеджера баз данных.

Объяснение: Не было обработано никакой команды, загружающей менеджер баз данных. До этого нельзя подавать команду остановки менеджера баз данных и какие-либо операторы или утилиты SQL.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите какую-нибудь команду, загружающую менеджер баз данных, и повторите данную команду.

При одновременном использовании нескольких логических узлов убедитесь, что переменной среды DB2NODE присвоено корректное значение. Переменная среды DB2NODE указывает, с каким узлом программа попытается установить

соединение. Значением DB2NODE должен быть один из номеров узлов, определенных на том же хосте, что и программа.

sqlcode: -1032

sqlstate: 57019

SQL1033N Нельзя обратиться к каталогу баз данных, поскольку он в настоящий момент используется.

Объяснение: К каталогу баз данных нельзя обратиться, если он в настоящий момент обновляется. Кроме того, нельзя обратиться к каталогу с целью обновления, если каталог уже используется для каких-либо целей. Подобная ситуация может иметь место с системным каталогом баз данных или локальным каталогом баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Подождите, пока обращение завершится, после чего повторите данную команду.

sqlcode: -1033

sqlstate: 57019

SQL1034C База данных повреждена. Программа отсоединена от базы данных. Все программы, работавшие с базой данных, остановлены.

Объяснение: База данных оказалась повреждена. Ей нельзя пользоваться, пока она не будет восстановлена. Все программы, установившие соединение с базой данных, были отсоединены, и все процессы, исполнявшие программы для этой базы данных, были остановлены.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду RESTART DATABASE, чтобы восстановить базу данных. Если команда RESTART не подействует, возможно, надо будет восстановить базу данных по резервной копии. В среде сервера распределенной базы данных посмотрите системный журнал регистрации syslog и выясните, не был ли причиной неудачного завершения команды RESTART отказ узла или соединения

перед восстановлением базы данных по резервной копии. Если это так, убедитесь, что менеджер баз данных включен и работает, и что со всеми узлами возможна связь, после чего повторите команду перезагрузки.

Если данная ошибка появилась при восстановлении с повтором, необходимо восстановить базу данных по резервной копии и еще раз выполнить повтор транзакций.

Заметьте, что в среде распределенной базы данных команда перезагрузки базы данных должна быть выполнена на каждом узле. Чтобы убедиться, что база данных перезагружена на всех узлах, используйте команду

```
db2_all db2 restart database <имя-базы-данных>
```

Возможно, эту команду придется исполнить несколько раз, чтобы убедиться, что все неоднозначные транзакции обработаны.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить снова.

sqlcode: -1034

sqlstate: 58031

SQL1035N База данных в настоящий момент используется.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Затребовано монопольное использование, но база данных уже используется в совместном режиме другим пользователем (в том же процессе).
- Затребовано монопольное использование, но база данных уже используется в монопольном режиме. (Два разных процесса пытаются обратиться к одной и той же базе данных.)
- Число соединений с базой данных достигло максимального.
- База данных используется другим пользователем на другой системе.
- Для базы данных выполняется операция Activate/Deactivate.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Повторите команду позже, когда база данных не будет использоваться.
- Измените авторизацию так, чтобы она соответствовала текущему пользователю, или дождитесь, когда база данных не будет использоваться.
- Дождитесь, когда база данных не будет использоваться в монопольном режиме.
- Дождитесь, когда другие пользователи на другой системе отсоединятся от базы данных.

sqlcode: -1035

sqlstate: 57019

SQL1036C При обращении к базе данных произошла ошибка ввода-вывода.

Объяснение: По меньшей мере в одном файле базы данных произошла ошибка ввода-вывода:

- Система не может открыть, прочитать или записать файл базы данных.
- Система не может создать базу данных из-за ошибки при создании файла базы данных или каталога для базы данных.
- Система не может отбросить базу данных из-за ошибки при удалении файла базы данных или каталога базы данных.
- Система не может создать базу данных из-за прерывания, полученного при создании или удалении файла базы данных или каталога базы данных.
- Системе не удастся обнаружить подкаталог базы данных или файл конфигурации базы данных при установлении соединения.

Базу данных нельзя использовать.

Действия пользователя: Если ошибка возникла при работе с базой данных, повторите команду. Если ошибка повторится, восстановите базу данных по резервной копии.

Если ошибка возникла в командах CREATE DATABASE или DROP DATABASE, последующие

команды CREATE DATABASE или DROP DATABASE попытаются стереть файлы и каталоги, оставшиеся от неудачного завершения команд CREATE DATABASE или DROP DATABASE.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

Если ошибка возникла при попытке соединиться с базой данных, получите информацию трассировки и проконсультируйтесь в центре технического обслуживания IBM, возможно ли восстановление базы.

sqlcode: -1036

sqlstate: 58030

SQL1037W Каталог узла пуст.

Объяснение: Сделана попытка прочитать содержимое каталога узла, но в нем нет ни одной записи.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: +1037

sqlstate: 01606

SQL1038C При обращении к каталогу узла возникла ошибка.

Объяснение: Не удалось обратиться к каталогу узла из-за ошибки ввода-вывода.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка повторится, удалите каталог узла (sqlnodir в директории sqllib) и повторно каталогизируйте имена узлов в сети.

sqlcode: -1038

sqlstate: 58031

SQL1039C Ошибка ввода-вывода при обращении к каталогу базы данных.

Объяснение: Недоступен либо системный каталог базы данных, либо локальный каталог базы данных. Эта ошибка может произойти не только,

когда система заносит в каталог или исключает из каталога базу данных, но и когда система обращается к базе данных, которая должна располагаться в данном каталоге.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Если ошибка возникла в системе на диске, убедитесь, что в дисковом устройстве установлена и готова к использованию нужная дискета. Убедитесь, что она не защищена от записи.
- Если каталог баз данных поврежден, восстановите зарегистрированные в нем базы данных по резервным копиям и зарегистрируйте их в каталоге.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -1039

sqlstate: 58031

SQL1040N С базой данных уже соединено максимальное число программ.

Объяснение: Число программ, установивших соединение с базой данных, достигло максимального значения, определенного для базы данных в файле конфигурации.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Дождитесь, когда другие программы отсоединятся от базы данных. Если требуется параллельная работа большого числа программ, увеличьте значение *drop maxappls*. Новое значение начнет действовать после того, как все программы отсоединятся от базы данных и она будет перезагружена.

sqlcode: -1040

sqlstate: 57030

SQL1041N Уже одновременно загружено максимальное число баз данных.

Объяснение: Программа попыталась загрузить неактивную базу данных, но число активных баз

данных уже достигло максимального, определенного в системном файле конфигурации.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Дождитесь, когда одна из баз данных станет неактивной. Если в этот момент должны быть активны много баз, увеличьте значение параметра *numdb*. Новое значение вступит в силу после следующей успешной загрузки менеджера баз данных.

sqlcode: -1041

sqlstate: 57032

SQL1042C Произошла непредвиденная системная ошибка.

Объяснение: Произошла системная ошибка. Одна из возможных причин данной ошибки - неправильная установка менеджера баз данных или неправильная настройка среды.

На системах OS/2 при попытке загрузить менеджер баз данных весьма частая причина данной ошибки - испорченный файл NET.ACC.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если ошибка возникла на системе OS/2 при попытке загрузить менеджер баз данных и вероятно повреждение файла NET.ACC, замените файлы NET.ACC в системе теми же файлами с установочной дискеты 1 DB2 для OS/2.

Если ошибка возникла при попытке установить соединение с базой данных, получите информацию трассировки (инструкции ниже) и обратитесь в центр технического обслуживания IBM.

Если вышеперечисленные гипотезы неверны, убедитесь, что корректно установлены системные время и дата, что в системе достаточно памяти и пространства для подкачки.

Повторите команду.

Если ошибка повторится, остановите менеджер баз данных и загрузите его вновь.

Если ошибка все равно повторится, установите менеджер баз данных снова.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки

операционной системы. Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQLCODE или номер сообщения
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве по диагностике ошибок). Если ошибка связана с источником данных, выполните необходимые диагностические действия для этого источника данных.

sqlcode: -1042

sqlstate: 58004

SQL1043C Менеджер баз данных не смог инициализировать системные каталоги. Получен код ошибки ошибки.

Объяснение: Команда CREATE DATABASE неудачно завершилась при инициализации системных каталогов.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и ошибки в данном сообщении.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Среда: Программа
- Необходимая информация:
 - Описание ошибки
 - SQLCODE или номер сообщения и идентификатор ошибки
 - Содержимое SQLCA (если возможно)
 - Файл трассировки (если возможно).

SQL1044N Обработка была отменена из-за прерывания.

Объяснение: Пользователь, возможно, нажал комбинацию клавиш прерывания.

Обработка остановлена.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Продолжите обработку, чтобы устранить прерывание.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

При загрузке менеджера баз данных введите команду db2stop, прежде чем подавать другие команды db2.

sqlcode: -1044

sqlstate: 57014

SQL1045N База данных не найдена, так как она не была правильно зарегистрирована в каталоге.

Объяснение: Запись косвенного типа в каталоге баз данных указывает на другую запись (не запись HOME).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте записи во всех ассоциированных каталогах при помощи команд просмотра каталога.

sqlcode: -1045

sqlstate: 58031

SQL1046N Недопустимый ID авторизации.

Объяснение: Авторизация, указанная при регистрации, недействительна либо для источника данных, либо для менеджера баз данных. Имеет место одна из следующих ситуаций:

- ID авторизации содержит более 30 символов на платформе Windows или более 8 символов на других платформах.

- ID авторизации содержит недопустимые символы. Допустимы символы от A до Z, от a до z, от 0 до 9, #, @ и \$.
- Использованы ID авторизации PUBLIC или public.
- ID авторизации начинается с SYS, sys, IBM, ibm, SQL или sql.
- Нарушены какие-либо соглашения об именовании для источника данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Зарегистрируйтесь с допустимым ID авторизации.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и используйте ID авторизации, допустимый для этого источника.

sqlcode: -1046

sqlstate: 28000

SQL1047N Программа уже соединена с другой базой данных.

Объяснение: Программа не может создать базу данных, если она соединена с другой базой данных.

Обработка файла связываний для одной базы данных не разрешена для программы, связанной с другой базой данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Отсоединитесь от активной базы данных и повторите команду.

SQL1048N Недопустимое значение параметра *use* в команде **START USING DATABASE** или **CONNECT TO**. Значение параметра должно быть **S** для совместного доступа, **X** для монопольного использования и **N** для монопольного использования на одном узле. Для соединений **DB2 Connect** поддерживается только **S**. Только в конфигурациях с массовым параллелизмом (**MPP**) поддерживается значение **N**.

Объяснение: Параметр *use* в командах **START USING DATABASE** или **CONNECT TO** должен иметь значение либо **S** (для совместного использования), либо **X** (для монопольного использования). Если соединение с базой данных устанавливается с помощью **DB2 Connect**, разрешен только совместный доступ. Мнемонические значения для этих констант определены в файле **SQLENV.H**.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимым параметром *use* (предпочтительно задать мнемоническое значение).

SQL1049C Программа в состоянии ошибки. Соединение с базой данных разорвано.

Объяснение: Соединение с базой данных потеряно.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите оператор **CONNECT RESET**.

SQL1050N Базу данных невозможно удалить из каталога, поскольку это начальная база данных.

Объяснение: База данных, указанная в команде **UNCATALOG DATABASE** - начальная база данных. Начальные базы данных нельзя удалять из каталога, поскольку записи об их каталогах удаляются при отбрасывании базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если имя базы данных указано правильно, продолжайте работу.

SQL1051N Не существует пути *путь* к каталогу баз данных.

Объяснение: В параметре каталога база данных или в записи в каталоге баз данных указан недопустимый путь. Файловой системы с таким именем не существует.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным путем к каталогу баз данных.

sqlcode: -1051

sqlstate: 57019

SQL1052N Путь к базе данных *путь* не существует.

Объяснение: В параметре *path* команды указан недопустимый путь. Пути с таким именем не существует.

В многораздельной среде баз данных на платформах Windows для успешного выполнения команды **CREATE DATABASE** на каждом узле многораздельной группы баз данных должны совпадать спецификации (буквы) доступного (в частности, содержащего доступное пространство) физического жесткого диска. Буква физического жесткого диска задается в конфигурации менеджера баз данных. Если оставить поле **DFTDBPATH** пустым, по умолчанию будет предполагаться жесткий диск, где установлен **DB2** на компьютере-владельце экземпляра (путь установки **db2**).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным путем к базе данных.

В многораздельной среде баз данных на платформах OS/2 и Windows надо выполнить следующие действия:

- Определите, какая спецификация жесткого диска (буква) требуется. Буква диска указана в сообщении об ошибке.

- Определите, на каких узлах раздела базы данных происходит ошибка. Эту информацию обычно можно найти в файле db2diag.log на узле владельца экземпляра.
- Исправьте спецификацию диска на отдельном узле, где происходит ошибка, или измените спецификацию диска в конфигурации менеджера баз данных, чтобы на каждом узле многораздельной группы баз данных совпадали доступные (в частности, содержащие доступное пространство) диски.
- Повторите команду.

SQL1053N Уже обрабатывается прерывание.

Объяснение: Система в настоящий момент обрабатывает некоторое прерывание, поэтому другое прерывание игнорируется.

Запрос на прерывание игнорируется.

Действия пользователя: Дождитесь, когда закончится обработка текущего прерывания, и повторите команду.

SQL1054N Выполняется операция COMMIT, которую нельзя прерывать.

Объяснение: Система в настоящий момент выполняет операцию COMMIT. Пользователь нажал последовательность клавиш прерывания.

Запрос на прерывание игнорируется.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Дождитесь завершения принятия и повторите требование.

SQL1055N Выполняется операция ROLLBACK, которую нельзя прерывать.

Объяснение: Система в настоящий момент выполняет операцию ROLLBACK. Пользователь нажал последовательность клавиш прерывания.

Запрос на прерывание игнорируется.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Дождитесь завершения

отката и повторите требование.

SQL1056N Уже открыты восемь просмотров каталога баз данных.

Объяснение: В данном процессе уже открыто 8 просмотров каталога баз данных. Больше восьми открытых просмотров не допускаются.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите одну или несколько команд CLOSE DIRECTORY SCAN и повторите данную команду.

sqlcode: -1056

sqlstate: 54029

SQL1057W Системный каталог баз данных пуст.

Объяснение: Сделана попытка прочитать содержимое системного каталога баз данных, но в нем нет ни одной записи.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: +1057

sqlstate: 01606

SQL1058N Недопустимый параметр handle в команде Directory Scan.

Объяснение: В команде Directory Scan указан недопустимый параметр *handle*. Параметр *handle* должен совпадать с тем, который был возвращен командами OPEN DIRECTORY SCAN или OPEN NODE DIRECTORY SCAN.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимым параметром *handle*.

SQL1059N Невозможно обработать команду Get Next, поскольку не была подана команда Open Scan.

Объяснение: Команда просмотра каталога была подана до того, как просмотр был открыт.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Подайте команду OPEN DIRECTORY SCAN или OPEN NODE DIRECTORY SCAN и повторите текущую команду.

SQL1060N Пользователь ID-авторизации не имеет привилегии CONNECT.

Объяснение: Для указанного ID авторизации не задана привилегия CONNECT получения доступа к базе данных. Привилегия CONNECT должна предоставляться до того, как пользователь сможет соединиться с базой данных.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Обратитесь к администратору системы или администратору баз данных, ответственному за данную базу данных, и попросите предоставить привилегию (GRANT CONNECT) для ID авторизации. Повторите команду.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и проверьте правильность привилегий, данных для этого источника.

sqlcode: -1060

sqlstate: 08004

SQL1061W Хотя RESTART завершен успешно, в этой базе данных остались неоднозначные транзакции.

Объяснение: Обработка RESTART прошла успешно, но были обнаружены неоднозначные транзакции. База данных пригодна к использованию, но если не обработать неоднозначные транзакции до того, как от базы данных будет отсоединена последняя программа, вновь потребуются перезапуск (RESTART) базы данных перед использованием.

Действия пользователя: Обработайте неоднозначные транзакции, или будьте готовы перезагружать базу данных при каждом ее использовании. Если есть доступ к менеджеру

транзакций (TM), который пользовался базой данных (в среде XA/DTP), администратор должен запрограммировать менеджер транзакций для обработки неоднозначных транзакций.

Альтернатива для администратора - крайне осторожное использование для эвристического завершения транзакций процессора командной строки (CLP).

Обратите внимание на то, что в среде сервера распределенной базы данных команда перезагрузки базы данных выполняется отдельно на каждом узле. Чтобы убедиться, что база данных перезагружена на всех узлах, используйте команду:

```
db2_all db2 restart database <имя-базы-данных>
```

Эта команда обработает любые неоднозначные транзакции, если все узлы находятся в рабочем состоянии.

Возможно, эту команду придется исполнить несколько раз, чтобы убедиться, что все неоднозначные транзакции обработаны.

SQL1062N Не найден путь к базам данных *путь*.

Объяснение: Пути, указанного в параметре *path* команды, не существует. Если путь не был указан, должен был бы использоваться путь по умолчанию, определенный в системном файле конфигурации, но его не существует.

В многораздельной среде баз данных на платформах Windows для успешного выполнения команды CREATE DATABASE на каждом узле многораздельной группы баз данных должны совпадать спецификации (буквы) доступного (в частности, содержащего доступное пространство) физического жесткого диска. Буква физического жесткого диска задается в конфигурации менеджера баз данных. Если оставить поле DFTDB пустым, по умолчанию будет предполагаться жесткий диск, где установлен DB2 на компьютере-владельце экземпляра (путь установки db2).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте параметр пути или путь по умолчанию и убедитесь, что эти пути

существуют в системе. Повторите команду.

В многораздельной среде баз данных на платформах OS/2 и Windows надо выполнить следующие действия:

- Определите, какая спецификация жесткого диска (буква) требуется. Буква диска указана в сообщении об ошибке.
- Определите, на каких узлах раздела базы данных происходит ошибка. Эту информацию обычно можно найти в файле db2diag.log на узле владельца экземпляра.
- Исправьте спецификацию диска на отдельном узле, где происходит ошибка, или измените спецификацию диска в конфигурации менеджера баз данных, чтобы на каждом узле многораздельной группы баз данных совпадали доступные (в частности, содержащие доступное пространство) диски.
- Повторите команду.

SQL1063N **Загрузка менеджера баз данных успешно завершена.**

Объяснение: Команда загрузки менеджера баз данных выполнена успешно.

SQL1064N **Остановка менеджера баз данных успешно завершена.**

Объяснение: Команда остановки менеджера баз данных выполнена успешно.

SQL1065W **База данных создана, но возникла ошибка в одном или нескольких файлах связывания из списка *имя-списка*. Не были связаны следующие файлы: *список*.**

Объяснение: Одна или несколько утилит не были связаны с базой данных. Список файлов связываний содержится в файле списка *имя-списка*. Номера в списке *список* указывают относительные позиции несвязанных файлов в файле списка.

Перечисленные утилиты остались несвязанными со вновь созданной базой данных.

Действия пользователя: Пользователь может

связать указанные программы с базой данных. При вызове редактора связей не следует использовать опцию format.

SQL1066N **Команда DB2START выполнена успешно. Поддержка протокола IPX/SPX не была успешно загружена.**

Объяснение: Не была успешно загружена поддержка протокола IPX/SPX. Удаленные клиенты не могут установить связь с сервером. Возможные причины:

- Рабочая станция не зарегистрирована на файл-сервере NetWare.
- Рабочая станция не имеет прав доступа для создания объекта в таблице объектов файл-сервера NetWare.
- Имя объекта, указанное в файле конфигурации менеджера баз данных, используется другим менеджером баз данных в данной сети.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочая станция зарегистрирована на файл-сервере NetWare и имеет необходимые права доступа для создания объекта в таблице объектов на файл-сервере. Пользователь должен зарегистрироваться как SUPERVISOR или аналогичным образом. Кроме того, убедитесь, что имя объекта, указанное в файле конфигурации файле менеджера баз данных, не повторяется среди всех менеджеров баз данных в сети. Исправьте все ошибки, введите DB2STOP, а затем повторите DB2START.

Если проблема повторится, в командной строке операционной системы введите DB2TRC ON -L 0X100000. Запустите вновь DB2START, затем в командной строке операционной системы введите DB2TRC DUMP <имя-файла>, чтобы сохранить информацию трассировки. Чтобы выключить трассировку, введите DB2TRC OFF. Передайте информацию трассировки вашему координатору обслуживания.

SQL1067N Обработка DB2STOP завершилась неудачно. Поддержка протокола IPX/SPX не была успешно остановлена.

Объяснение: Поддержка протокола IPX/SPX не была успешно остановлена. Возможные причины:

- Рабочая станция не зарегистрирована на файл-сервере NetWare.
- Рабочая станция не имеет прав доступа, чтобы удалить объект из таблицы объектов на файл-сервере NetWare.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочая станция зарегистрирована на файл-сервере NetWare и имеет необходимые права доступа для удаления объекта из таблицы объектов на файл-сервере. Пользователь должен зарегистрироваться как SUPERVISOR или аналогичным образом. Исправьте все ошибки, введите команду DB2STOP, а затем повторите DB2START.

Если проблема повторится, в командной строке операционной системы введите DB2TRC ON -L 0X100000. Запустите вновь DB2START, затем в командной строке операционной системы введите DB2TRC DUMP <имя-файла>, чтобы сохранить информацию трассировки. Чтобы выключить трассировку, введите DB2TRC OFF. Передайте информацию трассировки вашему координатору обслуживания.

SQL1068N Домен, которому принадлежит ID пользователя ID-пользователя для оператора CONNECT или ATTACH, не определен в переменной среды DB2DOMAINLIST.

Объяснение: ID пользователя в операторе CONNECT TO или ATTACH TO не принадлежит домену, определенному в переменной среды DB2DOMAINLIST.

Действия пользователя: При помощи команды DB2SET укажите в переменной среды DB2DOMAINLIST имя домена, которому принадлежит ID пользователя.

sqlcode: -1068

sqlstate: 08004

SQL1069N База данных *имя* - не локальная.

Объяснение: База данных не локальная. Локальные базы данных регистрируются в системном каталоге баз данных, как косвенные, и эта запись отсылает к записи в локальном каталоге баз данных на том же узле. Нельзя отбрасывать удаленные базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если было неправильно указано имя базы данных, повторите команду с правильным именем базы данных. Если имя базы данных было указано правильно, а смысл действия состоял в том, чтобы удалить имя базы данных из каталога баз данных, используйте команду UNCATALOG DATABASE.

SQL1070N Недопустимый адрес параметра имени базы данных.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра имени базы данных. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте программу, чтобы использовать корректный адрес. Вводимая строка должна оканчиваться нулевым символом-ограничителем.

SQL1071N Недопустимый адрес параметра алиаса базы данных.

Объяснение: Прикладная программа использовала для указанного параметра недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1072C **Ресурсы менеджера баз данных в несогласованном состоянии.**
Возможно, менеджер баз данных был некорректно завершен, или способ использования ресурсов другой программой конфликтует со способом использования системных ресурсов менеджером баз данных.
Возможно, требуется очистка системных ресурсов.

Объяснение: Требование не выполнено из-за того, что ресурсы менеджера баз данных в несогласованном состоянии. Это может произойти, если:

- DB2 была завершена некорректно (на UNIX-системах, например, это может произойти, если процессы завершены по команде "kill", а не по команде остановки менеджера баз данных).
- Другая программа или пользователь удалил ресурсы менеджера баз данных (на UNIX-системах, например, пользователь с достаточными привилегиями может случайно удалить ресурс межпроцессовой связи (IPC), принадлежащий менеджеру баз данных, при использовании команды "ipcrm").
- Использование системных ресурсов другой программой вступает в конфликт с использованием системных ресурсов менеджером баз данных (на UNIX-системах, например, другая программа может использовать те же ключи, которые менеджер баз данных использует для создания ресурсов IPC).
- Другой экземпляр менеджера баз данных использует те же ресурсы. Это может случиться на UNIX-системах, если два экземпляра находятся в разных файловых системах и оказалось, что каталоги sqllib имеют один и тот же i-узел (используемый для получения ключей IPC).

Действия пользователя: Возможно, требуется очистка ресурсов:

- Удалите все процессы менеджера баз данных, запущенные под данным экземпляром (на UNIX-системах вы можете использовать команду "ps -eaf -u <ID-экземпляра> | grep db2",

чтобы получить список всех процессов менеджера баз данных, запущенных под данным экземпляром, и команду "kill -9 <ID-экземпляра>" для их удаления).

- Убедитесь, что никакие другие программы не запущены под данным экземпляром, и затем удалите все ресурсы, принадлежащие экземпляру (на UNIX-системах вы можете использовать команду "ipcs | grep <ID-экземпляра>", чтобы получить список всех ресурсов IPC, принадлежащих экземпляру, и команду "ipcrm -[q|m|s] <ID>" для их удаления).
- Если выполняется другой экземпляр менеджера баз данных, возможен конфликт inode. В таком случае, скорее всего, вы обнаружите, что два экземпляра нельзя запустить одновременно, но можно запускать по одному. Необходимо изменить inode, используемый для генерации ключей IPC для одного из экземпляров.

Для одноузловых экземпляров выполните как владелец экземпляра из каталога sqllib следующее:

- удалите файл .ftok
rm .ftok
- создайте новый файл .ftok
touch .ftok

Для многоузловых экземпляров выполните как владелец экземпляра следующее:

- создайте еще один каталог на том же уровне, что и sqllib
- переместите все файлы из sqllib в новый каталог
- удалите sqllib
- переименуйте новый каталог в sqllib
- Перезагрузите экземпляр менеджера баз данных.

SQL1073N **Неправильный номер версии каталога узла.**

Объяснение: Номер версии каталога узла не совпадает с ожидаемым номером версии продукта. Возможно, каталог узла создан более ранней версией.

Действия пользователя: Зарегистрируйте вновь

все записи в каталоге узла и повторите команду.

SQL1074N Недопустимый адрес параметра пароля.

Объяснение: Прикладная программа использовала для указанного параметра недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1075N Недопустимый адрес параметра комментария базы данных.

Объяснение: Прикладная программа использовала для указанного параметра недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1076N Недопустимый адрес параметра счетчика.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра *count*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что в программе используется допустимый адрес.

SQL1077N Недопустимый адрес параметра handle.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра *handle*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что в программе используется допустимый адрес.

SQL1078N Недопустимый адрес параметра buffer.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра *buffer*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что в программе используется допустимый адрес.

SQL1079N Недопустимый адрес параметра pname.

Объяснение: Прикладная программа использует неверный адрес параметра *pname*. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1080N Недопустимый адрес параметра имени локального LU.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра имени *local_lu*. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1081N Недопустимый адрес параметра LU партнера.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра *partner_lu*. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1082N Недопустимый адрес параметра mode.

Объяснение: Программа использовала адрес, который недопустим в качестве параметра *mode*. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1083N Невозможно обработать блок описания базы данных, код причины=код-причины.

Объяснение: Программа дала команду создания базы данных CREATE DATABASE, но блок дескриптора базы данных (DBDB) не удалось обработать по одной из следующих причин:

- недопустимый адрес дескрипторного блока (код причины 01).
- недопустимое значение поля SQLDBDID в DBDB (код причины 02). Оно должно иметь значение SQLDBDB1.
- недопустимое значение поля SQLDBCSS в DBDB (код причины 04).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте ошибку и повторите команду.

SQL1084C Невозможно разместить сегменты под совместную память.

Объяснение: Менеджер баз данных не смог разместить сегменты при обработке команды Database Environment или оператора SQL CONNECT.

Возможно, мало значение параметра *dbheap*.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE). Возможно, причина данной ошибки в недостаточных ресурсах памяти либо для менеджера баз данных, либо для среды, в которой предпринята попытка операции менеджера баз данных. Убедитесь, что отведенных ресурсов памяти достаточно для требований менеджера баз данных. Можно также закрыть все ненужные фоновые процессы.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки. Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQLCODE или номер сообщения
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -1084

sqlstate: 57019

SQL1085N Невозможно отвести область памяти.

Объяснение: Программа не смогла установить соединение с базой данных, поскольку менеджер баз данных не смог отвести указанное в файле конфигурации число программных страниц памяти по 4 Кбайта. В системе нет достаточного числа страниц памяти. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Уменьшите размер программной области памяти (aprlheapsz) в файле конфигурации базы данных.
- Сократите максимальное число программ в файле конфигурации базы данных.
- Закройте фоновые процессы.
- Установите больше памяти.

sqlcode: -1085

sqlstate: 57019

SQL1086C **Ошибка операционной системы**
ошибка.

Объяснение: Команда получила от операционной системы код ошибки, запрещающий дальнейшую работу.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Обратитесь к документации по операционной системе, чтобы определить причину ошибки.

SQL1087W **База данных была создана, но при**
открытии файла списка *имя*
возникла ошибка. Утилиты остались
не связаны с базой данных.

Объяснение: Команда CREATE DATABASE не смогла открыть файл списка, содержащий список файлов связываний утилит. Файл списка должен быть расположен в подкаталоге *bnd* подкаталога *sqllib*.

Связывание файлов связывания утилит со вновь созданной базой данных не выполнено.

Действия пользователя: Свяжите утилиты с базой данных. При вызове редактора связей не используйте опцию format.

SQL1088W **База данных была создана, но при**
связывании утилит возникла ошибка.
Утилиты остались не связаны с базой
данных.

Объяснение: Команда создания CREATE DATABASE или перенастройки MIGRATE DATABASE не смогла связать файлы связывания с базой данных.

Файлы связывания утилит остались не связаны с вновь созданной или перенастроенной базой данных.

Действия пользователя: Свяжите утилиты с базой данных. При вызове редактора связей не используйте опцию format.

SQL1089W **База данных была создана, но**
связывание утилит было прервано.
Утилиты остались не связаны с базой
данных.

Объяснение: Команда CREATE DATABASE была прервана при связывании утилит с базой данных. Возможно, пользователь нажал последовательность клавиш прерывания.

Связывание файлов связывания утилит со вновь созданной базой данных не выполнено.

Действия пользователя: Свяжите утилиты с базой данных. При вызове редактора связей не используйте опцию format.

SQL1090C **Недопустимый номер версии**
прекомпилированной программы или
утилиты.

Объяснение: Номер версии прекомпилированной программы или утилиты несовместим с номером версии установленного менеджера баз данных.

Эта ошибка происходит также, когда программа использует устаревшие библиотеки или DLL менеджера баз данных, обращаясь к установленной версии файла конфигурации менеджера баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что вы не используете при обработке устаревшие

библиотеки или DLL менеджера баз данных.

Если ошибка повторится, повторите процесс прекомпиляции с данным менеджером баз данных. Пользуйтесь только теми программами, которые прекомпилированы версией менеджера баз данных с совместимым номером.

SQL1091C Недопустимый номер версии базы данных.

Объяснение: Номер версии базы данных несовместим с номером версии установленного менеджера баз данных. Это может быть номер версии, в которой создана база данных, номер версии последней перенастройки базы данных или максимальный номер версии, выпуска, модификации и пакета корректировки, заданный в каталоге.

Команду невозможно выполнить. Если ошибка возникла при операциях перенастройки или восстановления, вы пытаетесь перенастроить или восстановить несовместимую версию базы данных. Если ошибка происходит при первом соединении после удаления пакета корректировки, вы пытаетесь соединиться с базой данных, в определении которой указан более высокий уровень кода менеджера баз данных.

Действия пользователя: Пользуйтесь только базами данных, созданными совместимой версией менеджера баз данных. Если ошибка возникла при операциях перенастройки или восстановления, надо сначала перенастроить базу данных в версию, откуда возможна перенастройка в текущую версию менеджера баз данных. Если ошибка происходит при первом соединении после удаления пакета корректировки, базу данных надо восстановить по резервной копии, снятой до применения к базе пакета корректировки.

sqlcode: -1091

sqlstate: 08004

SQL1092N ID-авторизации не имеет полномочий для выполнения запрошенной команды.

Объяснение: Пользователь попытался выполнить команду или операцию, не имея требуемых для

этой команды или операции полномочий.

Команду невозможно выполнить.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Зарегистрируйтесь как пользователь с нужными полномочиями и повторите команду или операцию. Могут потребоваться полномочия SYSADM, SYSCTRL, SYSMANT и DBADM. DBADM предоставляется для баз данных, все прочие полномочия определяются членством в группах, определенных в конфигурации менеджера баз данных (например, если *sysctrl_group* в файле конфигурации менеджера баз данных имеет значение 'beatles', чтобы иметь полномочия SYSCTRL, вы должны входить в группу 'beatles'). Перечень полномочий, требуемых для нужной команды или операции, можно найти в справочниках *Command Reference* или *SQL Reference*.

Если вы используете аутентификацию Kerberos в среде Windows, убедитесь, что вы зарегистрировались на компьютере с использованием доменной учетной записи. Только доменные пользователи могут использовать аутентификацию Kerberos в среде Windows 2000.

Если вы используете поддержку LDAP, убедитесь, что у вас или у шлюза DB2 Connect есть право выполнять команды CATALOG DATABASE, NODE и DCS DATABASE. Введите на клиенте или на шлюзе команду "UPDATE DBM CFG USING CATALOG_NOAUTH YES", чтобы исправить эту ошибку.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных не смог обработать требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и убедитесь, что заданный ID авторизации обладает должными полномочиями для этого источника.

Чтобы получить нужные полномочия, обратитесь к администратору системы. Не пытайтесь выполнять команды без требуемых полномочий.

SQL1093N Пользователь не зарегистрирован.

Объяснение: Никакую команду, требующую прав доступа, нельзя обработать, пока пользователь не зарегистрируется. Возможные причины данной ошибки:

- Не удается получить ID пользователя.
- При регистрации возникла неожиданная ошибка операционной системы.
- Программа выполняется в фоновом процессе.
- Пользователь отменил попытку регистрации.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Зарегистрируйтесь с допустимым ID пользователя и повторите команду. Если одновременно пытаются зарегистрироваться несколько параллельных процессов, подождите несколько секунд и повторите процедуру регистрации.

sqlcode: -1093

sqlstate: 51017

SQL1094N Доступ к каталогу узла невозможен, поскольку он модифицируется.

Объяснение: Ни просмотр, ни использование каталога узла невозможны, пока он модифицируется. Кроме того, нельзя обратиться к каталогу с целью обновления, если каталог уже используется для каких-либо целей.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду после окончания модификации.

sqlcode: -1094

sqlstate: 57009

SQL1095N Уже открыто восемь просмотров каталога узла.

Объяснение: В данном процессе уже открыто восемь просмотров каталога узла; больше восьми просмотров не допустимо.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите одну или

несколько команд CLOSE NODE DIRECTORY SCAN. Повторите команду.

sqlcode: -1095

sqlstate: 54029

SQL1096N Команда недопустима для данного типа узла.

Объяснение: Команда дана на узле, не поддерживающем такой команды, или системная среда неправильно настроена для данного типа узла. Например, на узле клиента база данных зарегистрирована в каталоге как LOCAL.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что команда и параметры корректны для данного типа узла. Проверьте также, что корректна среда, в которой должна обрабатываться данная команда. Повторите команду.

SQL1097N Имя узла не найдено в каталоге узла.

Объяснение: Либо имя узла, указанное для базы данных удаленного типа в каталоге баз данных, либо имя узла, указанное в команде подключения, не зарегистрировано на каталоге узла.

Команду невозможно выполнить.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя узла, указанное в каталоге баз данных или в качестве объекта команды подключения, зарегистрировано в каталоге узла. Если данный узел не указан в каталоге узла, введите команду CATALOG NODE.

Federated system users: кроме перечисленных выше действий, убедитесь, что списки имен во всех записях SYSCAT.SERVERS правильны. Если узел не перечислен в каталоге узлов, а сервер принадлежит к семейству DB2, введите команду CATALOG NODE для этого узла.

sqlcode: -1097

sqlstate: 42720

SQL1098N Программа уже имеет соединение с этой базой данных.

Объяснение: Затребовано установление соединения с базой данных для программы, которая уже соединена с указанной базой данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: -1098

sqlstate: 53056

SQL1100 - SQL1199

SQL1100W Имя узла *имя*, указанное в команде Catalog Database, не было зарегистрировано в каталоге узла.

Объяснение: В команде Catalog Database указано имя узла *имя*, но такое имя не зарегистрировано в каталоге узла. Удаленную базу данных невозможно использовать, пока имя узла не будет зарегистрировано в каталоге.

Команда CATALOG DATABASE выполнена успешно.

Действия пользователя: Введите команду CATALOG NODE.

SQL1101N При указанном ID авторизации и пароле не удается получить доступ к удаленной базе данных *имя* на узле *имя-узла*.

Объяснение: Было затребовано установление соединения с удаленной базой данных *имя* на узле *имя-узла*, но удаленный узел не принял комбинацию ID авторизации и пароля, указанную для данного узла (либо в таблицах прав удаленного доступа, либо при выполнении).

Требование невозможно обработать.

Действия пользователя: Повторите требование вновь с допустимой комбинацией ID авторизации и пароля для удаленной системы.

SQL1099N Дискета защищена от записи.

Объяснение: Сделана попытка записи в базу данных, расположенную на защищенной от записи дискете.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что используется нужная дискета. При необходимости снимите с дискеты защиту.

SQL1102N Не было указано имя базы данных.

Объяснение: Не было задано имени базы данных для перенастройки.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите имя базы данных для перенастройки.

SQL1103W Выполнение команды Migrate Database успешно завершено.

Объяснение: Команда перенастройки завершена успешно.

Обратите внимание на то, что это сообщение будет возвращено и в том случае, если база данных уже относилась к текущей версии и не нуждалась в перенастройке.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1104N Недопустимый адрес параметра имени программы.

Объяснение: Прикладная программа использовала недопустимый адрес в качестве имени программы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Используйте в программе правильный адрес.

SQL1105N **Оператор SQL CONNECT RESET недопустим в процедуре Remote Application Interface.**

Объяснение: Процедура удаленной программы содержит оператор SQL CONNECT RESET

Удаленная процедура не может продолжать работу.

Действия пользователя: Исключите оператор SQL CONNECT RESET и вызовите снова удаленную процедуру.

sqlcode: -1105

sqlstate: 38003

SQL1106N **Указанный модуль DLL *имя* был загружен, но исполнить функцию *функция* не удалось.**

Объяснение: Не удается найти функцию в библиотеке DLL (dynamic link library - библиотека динамической компоновки).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что модуль DLL построен корректно. Сделайте ссылку на модуль в файле определений.

sqlcode: -1106

sqlstate: 42724

SQL1107N **При загрузке указанной библиотеки DLL *имя* было получено прерывание.**

Объяснение: Загрузка модуля библиотеки DLL (dynamic link library - библиотека динамической компоновки) была прервана, возможно, в результате нажатия клавиш Ctrl+Break.

Обработка остановлена.

Действия пользователя: Введите команду снова.

sqlcode: -1107

sqlstate: 42724

SQL1108N **При загрузке указанной библиотеки DLL *имя* была обнаружена неожиданная ошибка ввода-вывода или ошибка операционной системы.**

Объяснение: При загрузке модуля библиотеки DLL (dynamic link library - библиотека динамической компоновки), указанной в поле имени программы, возникла неожиданная ошибка.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка снова возникнет, переустановите менеджер баз данных.

Если после переустановки ошибка повторится, запишите номер ошибки (SQLCODE) и, по возможности, всю информацию в SQLCA (SQL communication area - область связи SQL).

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю IBM по технической поддержке.

sqlcode: -1108

sqlstate: 42724

SQL1109N **Не удалось загрузить указанную библиотеку DLL *имя***

Объяснение: Не удалось найти модуль DLL (dynamic link library - библиотека динамической компоновки).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что указанный файл находится в подкаталоге, заданном в системной переменной LIBPATH.

sqlcode: -1109

sqlstate: 42724

SQL1110N **Предоставленная область данных непригодна и использовать ее не удалось.**

Объяснение: Область данных не была правильно инициализирована.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что предоставленные пользователем поля входной SQLDA (SQL descriptor area - область дескрипторов SQL) или выходной SQLDA инициализированы правильно.

SQL1111N **Указано недопустимое имя *имя*.**

Объяснение: Некорректный синтаксис имени модуля библиотеки DLL (dynamic link library - библиотека динамической компоновки) или программы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя библиотеки DLL или программы указано правильно.

sqlcode: -1111

sqlstate: 42724

SQL1112N **Недостаточно системных ресурсов для загрузки указанной библиотеки DLL *имя*.**

Объяснение: Недостаточно оперативной памяти (RAM) для загрузки указанного модуля библиотеки DLL (dynamic link library - библиотека динамической компоновки).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- В файле CONFIG.SYS в операторе MEMMAN замените опцию NO SWAP, NO MOVE на SWAP, MOVE.
- Закройте фоновые процессы.
- Уменьшите значения параметров конфигурации, задающих выделение памяти.
- Установите дополнительную оперативную память (RAM).

sqlcode: -1112

sqlstate: 42724

SQL1113N **Тип данных для SQL-переменной *n* в выходной области SQLDA был изменен с *тип-1* на *тип-1*.**

Объяснение: Удаленная хранимая процедура изменила тип данных *n*-ой переменной sql в выходной области SQLDA; *n* - порядковый номер первой из несовпавших по типу переменных.

Хранимая процедура не возвращает данных.

Действия пользователя: Исправьте удаленную хранимую процедуру так, чтобы информация о типе данных в выходной SQLDA не изменялась.

sqlcode: -1113

sqlstate: 39502

SQL1114N **Длина данных для SQL-переменной *n* в выходной области SQLDA была изменена с *длины-1* на *длину-1*.**

Объяснение: Удаленная хранимая процедура изменила длину данных *n*-ой SQL-переменной в выходной области SQLDA; *n* - порядковый номер первой несовпавшей по длине переменной.

Хранимая процедура не возвращает данных.

Действия пользователя: Исправьте удаленную хранимую процедуру так, чтобы информация о длине данных в выходной SQLDA не изменялась.

sqlcode: -1114

sqlstate: 39502

SQL1115N **Число SQL-переменных в выходной области SQLDA изменено с *числа-1* на *число-2*.**

Объяснение: Удаленная хранимая процедура изменила поле sqld в выходной SQLDA; sqld - число используемых переменных в SQLDA.

Хранимая процедура не возвращает данных.

Действия пользователя: Исправьте удаленную хранимую процедуру так, чтобы поле sqld в выходной области SQLDA не изменялось.

sqlcode: -1115

sqlstate: 39502

SQL1116N Не удастся установить или активировать соединение с базой данных *имя* из-за состояния отложенного резервного копирования.

Объяснение: Указанная база данных ждет резервного копирования, чтобы создать начальную точку для повтора транзакций.

Соединение не установлено.

Действия пользователя: Создайте резервную копию базы данных, вызвав программу BACKUP, или, если не требуется откат, установите для параметров конфигурации базы данных log retain и user exit значения off.

sqlcode: -1116

sqlstate: 57019

SQL1117N Не удастся установить или активировать соединение с базой данных *имя* из-за состояния отложенного повтора транзакций.

Объяснение: Указанная база данных допускает повтор транзакций; она была восстановлена, но транзакции еще не повторены.

Соединение не установлено.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Повторите транзакции на базе данных или укажите, что повтор транзакций посредством команды ROLLFORWARD не нужен. Обратите внимание на то, что, если вы не выполняете повтор транзакций для базы данных, те записи, которые были сделаны после последнего резервного копирования, не будут внесены в базу данных.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных отклонил требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и проведите необходимые восстановительные операции, чтобы провести источник данных к точке соответствия.

sqlcode: -1117

sqlstate: 57019

SQL1118N Не удастся установить или активировать соединение с базой данных *имя*, поскольку не завершено предыдущее резервное копирование.

Объяснение: База данных находится в несогласованном состоянии из-за системной ошибки, возникшей при последнем резервном копировании.

Соединение не установлено.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Введите команду BACKUP и затем повторите команду.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных отклонил требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и введите команду BACKUP для источника данных перед тем, как пытаться повторить команду соединения.

sqlcode: -1118

sqlstate: 57019

SQL1119N Не удастся установить или активировать соединение с базой данных *имя*, поскольку не завершено предыдущее восстановление.

Объяснение: База данных находится в несогласованном состоянии из-за системной ошибки, возникшей при последнем восстановлении.

Соединение не установлено.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена на источнике данных.

Действия пользователя: Введите команду RESTORE и затем повторите команду.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных отклонил требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и введите команду RESTORE для источника

данных перед тем, как пытаться повторить команду соединения.

sqlcode: -1119

sqlstate: 57019

SQL1120N **Не удается установить или активировать соединение с базой данных *имя*, поскольку предыдущее резервное копирование или восстановление не завершено.**

Объяснение: База данных находится в несогласованном состоянии из-за системной ошибки, возникшей при последнем резервном копировании или восстановлении. Не удастся определить, что выполнялось - резервное копирование или восстановление.

Соединение не установлено.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Введите команду резервного копирования BACKUP или восстановления RESTORE и затем повторите команду.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных отклонил требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и введите команду BACKUP или RESTORE для источника данных перед тем, как пытаться повторить команду соединения.

sqlcode: -1120

sqlstate: 57019

SQL1121N **Недопустимый адрес параметра структуры узла.**

Объяснение: Программа использовала в качестве параметра структуры узла недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, либо буфер слишком мал, чтобы вместить вводимую информацию.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что программа размещает требуемую буферную

область, и повторите команду.

SQL1122N **Недопустимый адрес параметра структуры протокола.**

Объяснение: Программа использовала в качестве параметра структуры протокола недопустимый адрес. Либо адрес указывает на неразмещенный буфер, либо адрес указывает на неправильный буфер протокола.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что программа размещает требуемую буферную область на основе поля протокола в структуре узла, и повторите команду.

SQL1123N **Недопустимый тип протокола *тип*.**

Объяснение: В структуре узла для команды Catalog указан неизвестный тип протокола. Допустимые типы протокола определены в файлах заголовков *sqlenv*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте тип протокола в структуре узла и повторите команду.

SQL1124N **Недопустимое имя удаленной рабочей станции *имя*.**

Объяснение: Имя удаленной рабочей станции в структуре протокола NETBIOS не указано или содержит недопустимые символы. Имя рабочей станции должно содержать от 1 до 8 символов. Допустимы символы от A до Z, от a до z, от 0 до 9, #, @ и \$. Первый символ должен быть алфавитным или специальным: #, @ или \$. Система заменит строчные буквы на заглавные.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте символы, указанные в имени удаленной рабочей станции. Повторите команду с допустимым именем рабочей станции.

**SQL1125N Недопустимый номер адаптера
номер.**

Объяснение: В структуре протокола NETBIOS для команды Catalog указан недопустимый номер адаптера.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте допустимость номера адаптера и повторите команду.

SQL1126N Недопустимый ID сети ID.

Объяснение: В структуре протокола APPN для команды Catalog указан недопустимый ID сети. ID сети определяет сеть SNA, где располагается удаленное логическое устройство (LU). ID сети должен содержать от 1 до 8 символов. Допустимы символы от A до Z, от a до z, от 0 до 9, #, @ и \$. Первый символ должен быть алфавитным или специальным: #, @ или \$. Система заменит строчные буквы на заглавные.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте символы ID сети. Повторите команду с допустимым ID сети.

**SQL1127N Недопустимое имя удаленного LU
имя.**

Объяснение: В структуре протокола APPN для команды Catalog указано недопустимое имя удаленного логического устройства (LU). Имя удаленного LU - это имя удаленного логического устройства сети SNA; оно должно содержать от 1 до 8 символов. Допустимы символы от A до Z, от a до z, от 0 до 9, #, @ и \$. Первый символ должен быть алфавитным или специальным: #, @ или \$. Система заменит строчные буквы на заглавные.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте символы имени удаленного LU. Повторите команду с допустимым именем LU.

**SQL1128W Значение SAVECOUNT
игнорируется.**

Объяснение: Точки согласованности не поддерживаются при загрузке в таблицы MDC.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

**SQL1129N Не удалось запустить новый процесс
DARI (хранимую процедуру),
поскольку для создания нового
процесса недостаточно ресурсов.**

Объяснение: Не удалось запустить новый процесс DARI (хранимую процедуру), поскольку для создания нового процесса недостаточно ресурсов.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Уменьшите число пользователей DB2.
- Увеличьте предельное число системных процессов.

sqlcode: -1129

sqlstate: 42724

**SQL1130N Не удалось загрузить новый процесс
DARI (хранимую процедуру),
поскольку достигнуто максимальное
число процессов DARI, одновременно
существующих на сервере.**

Объяснение: Не удалось загрузить новый процесс DARI (хранимую процедуру), поскольку достигнуто максимальное число процессов DARI, одновременно существующих на сервере.

Действия пользователя: Увеличьте максимальное число процессов DARI processes, (параметр конфигурации *maxdari*). Подробности смотрите в описании параметра конфигурации базы данных *maxdari*.

sqlcode: -1130

sqlstate: 42724

**SQL1131N Ненормальное окончание процесса
DARI (хранимой процедуры).**

Объяснение: Возможные причины этой ошибки:

- Ошибка в тексте программы DARI, например, нарушение сегментации.

- Процесс DARI был прерван другим процессом при помощи сигнала.

Действия пользователя: Иницилируйте требование DARI вновь после следующих действий:

- Убедитесь, что в процедуре DARI нет программных ошибок.
- Удостоверьтесь, что никто из пользователей не посылает процессу DARI сигнал прерывания.

sqlcode: -1131

sqlstate: 38503

SQL1132N Данную команду нельзя выполнить в DARI (хранимой процедуре).

Объяснение: Выдана команда, недопустимая в DARI (хранимой процедуре).

Продолжение работы процедуры DARI не разрешено.

Действия пользователя: Устраните из процедуры DARI недопустимую команду и повторите процедуру.

sqlcode: -1132

sqlstate: 38003

SQL1133N В ходе работы DARI (хранимой процедуры) был модифицирован адрес указателя в переменной SQL (индекс = *n*) выходной области SQLDA.

Объяснение: При работе подготовленной пользователем процедуры DARI был изменен указатель “sqlind” или “sqldata” в SQL-переменной из выходной области SQLDA.

Хранимая процедура не возвращает данных.

Действия пользователя: Исправьте использование указанной SQL-переменной из выходной области SQLDA так, чтобы адреса указателей в ходе выполнения программы DARI (хранимой процедуры) не менялись.

sqlcode: -1133

sqlstate: 39502

SQL1134N Для типа аутентификации базы данных CLIENT данная команда в пределах DARI (хранимой процедуры) не разрешена.

Объяснение: Никакую команду SYSADM не разрешено выполнять внутри DARI (хранимой процедуры), если тип аутентификации базы данных - CLIENT.

Хранимая процедура не возвращает данных.

Продолжение работы процедуры DARI не разрешено.

Действия пользователя: Устраните из процедуры DARI недопустимую команду и повторите процедуру.

sqlcode: -1134

sqlstate: 38003

SQL1135N При создании базы данных было указано недопустимое количество сегментов.

Объяснение: Указанное количество сегментов вне допустимого диапазона (от 1 до 256).

Действия пользователя: Укажите правильно число сегментов и повторите создание базы данных.

SQL1136N При создании базы данных было указано недопустимое значение размера экстенда табличного пространства по умолчанию (dft_extentsize).

Объяснение: Значение, указанное для экстенда табличного пространства по умолчанию (dft_extentsize), вне допустимого диапазона (от 2 до 256).

Действия пользователя: Исправьте размер экстенда табличного пространства области и повторите операцию.

SQL1137W Менеджер баз данных не смог стереть путь базы данных или некоторые контейнеры при отбрасывании базы данных *алиас-базы-данных*. Требуется чистка.

Объяснение: Либо не удалось получить доступ к списку контейнеров, либо произошла ошибка при попытке стереть контейнеры или каталог баз данных.

Действия пользователя: Управляемые системой контейнеры (каталоги) и управляемые базой данных контейнеры файлов можно стереть вручную при помощи команд операционной системы. Чтобы освободить контейнеры устройств, обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию.

Если каталог log был изменен при помощи параметра конфигурации New Log Path, демонтируйте ручную файловую систему каталога log и уберите каталоги log и баз данных.

SQL1138W Индекс уникальности *имя* был перенастроен для поддержания отложенной проверки уникальности. Новый индекс не был создан.

Объяснение: Была предпринята попытка создания индекса CREATE INDEX при существующем индексе. Поскольку этот индекс еще не был перенастроен для поддержания отложенной проверки уникальности, была произведена требуемая перенастройка.

Перенастроенный формат индекса уникальности позволит производить многострочные операции модификации и проверять уникальность столбцов индекса в конце модификации, а не при изменении каждой строки.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

sqlcode: +1138

sqlstate: 01550

SQL1139N Общий размер табличного пространства слишком велик.

Объяснение: Размер текущего табличного пространства слишком велик. Максимальный размер обычного (REGULAR) или пользовательского временного (USER TEMPORARY) табличного пространства - 0xFFFFFFF (16777215) страниц, а системного временного (SYSTEM TEMPORARY) или длинного (LONG) табличного пространства - 2 терабайта (2 Тбайта).

Действия пользователя: Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора. Сократите размер табличного пространства и исправьте оператор SQL.

sqlcode: -1139

sqlstate: 54047

SQL1140W Оцениваемая процессорная стоимость *оценка1* секунд работы процессора (*оценка2* служебных единиц) категории оценки *категория-оценки* превышает порог предупреждения ограничителя ресурсов *предельное-количество* служебных единиц.

Объяснение: При подготовке динамического оператора SQL INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT была получена оценка стоимости, превышающая порог предупреждения в таблице спецификаций ограничителя ресурсов (RLST).

Это сообщение выдается также, если значение категории оценки DB2 - "B", а действие по умолчанию в столбце RLF_CATEGORY_B таблицы RLST - выдавать предупреждение.

оценка1 Оценка стоимости (в секундах процессорного времени) для выполнения подготовленного оператора INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT.

оценка2 Оценка стоимости (в служебных единицах) для выполнения подготовленного оператора INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT.

категория оценки

Категория оценки DB2 для данного оператора SQL. Возможные значения - A и B.

предельное количество

Порог предупреждения (в служебных единицах), заданный в столбце RLFASUWARN таблицы RLST.

Подготовка динамического оператора INSERT, UPDATE, DELETE или SELECT завершилась успешно. Код SQLCODE -905 может быть выдан, если выполнение подготовленного оператора превысит значение ASUTIME, указанное в RLST.

Действия пользователя: Убедитесь, что в программе есть логический блок, обрабатывающий предупреждение и позволяющий выполнять оператор дальше или останавливать его выполнение. Если этот SQLCODE возвращен для оценки категории "B", возможно, оператор использует маркеры параметров или для упомянутых таблиц или столбцов недоступны какие-либо статистические данные. Убедитесь, что администратор запускал утилиту RUNSTATS для упомянутых таблиц. Возможно также, что при выполнении оператора или операторов INSERT, UPDATE или DELETE триггеров, определенных для изменяемой таблицы, вызываются пользовательские функции. Проверьте записи DSN_STATEMNT_TABLE или IFCID 22 для этого оператора и определите причину, почему для него получена категория оценки "B".

Если предупреждение вызвано использованием оператора SQL, который расходует слишком много процессорных ресурсов, попробуйте переписать оператор, чтобы он выполнялся более эффективно. Другой вариант - попросить администратора увеличить значение порога предупреждения в RLST.

sqlcode: +1140

sqlstate: 01616

SQL1141N Операция завершилась с ошибками или предупреждениями. Подробности находятся в файле результатов *имя-файла*, который надо отформатировать при помощи утилиты db2inspf.

Объяснение: В среде многораздельных баз данных расширение файла соответствует номеру узла раздела базы данных. Эти файлы находятся в каталоге, заданном параметром конфигурации менеджера баз данных DIAGPATH.

Действия пользователя: Используйте утилиту db2inspf, чтобы отформатировать файл результатов данных инспекции *имя-файла*.

SQL1142N Нельзя завершить операцию, так как файл *имя-файла* уже используется.

Объяснение: Существует файл с тем же именем, что указано в команде INSPECT.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с другим именем файла, еще не используемым, или удалите существующий файл *имя-файла* и повторите команду.

В среде многораздельных баз данных расширение файла соответствует номеру узла раздела базы данных. Эти файлы находятся в каталоге, заданном параметром конфигурации менеджера баз данных DIAGPATH.

SQL1143N Нельзя завершить операцию из-за ошибки файла, возникшей для файла *имя-файла*.

Объяснение: Обращение к файлу завершилось неудачно из-за ошибки ввода/вывода. Система не может открыть, прочитать или записать файл. Возможно, файл не завершен или диск переполнен.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Посмотрите журнал диагностики, чтобы получить дополнительную информацию.

В среде многораздельных баз данных расширение

файла соответствует номеру узла раздела базы данных. Эти файлы находятся в каталоге, заданном параметром конфигурации менеджера баз данных DIAGPATH.

SQL1144N Откат текущей транзакции из-за ошибки при создании индекса, `sqlcode = sqlcode`.

Объяснение: В той же транзакции был отброшен последний оставшийся индекс некоторой таблицы, после чего создан новый индекс для этой же таблицы. Создание индекса завершилось с ошибкой `sqlcode` или транзакция была отменена оператором ROLLBACK TO SAVEPOINT (`sqlcode=0`). Откат создания индекса нельзя успешно завершить, если еще не завершено принятие отбрасывания последнего оставшегося индекса таблицы. В любом из этих случаев откат выполняется для всей транзакции. Обратите внимание на то, что при добавлении или отбрасывании ограничений ключей уникальности или первичных ключей в операторе ALTER TABLE одновременно создаются или отбрасываются индексы.

Действия пользователя: По возможности выполняйте принятие отбрасывания индекса перед созданием нового индекса для той же таблицы, чтобы избежать отката всей транзакции. Если `sqlcode` - не 0, смотрите рекомендуемые действия в сообщении для этого `sqlcode`. Все операторы в отмененной транзакции должны быть выполнены снова. Если `sqlcode` - 0, а индекс отбрасывается внутри области действия точки сохранения, для создания нового индекса может понадобиться изменить порядок операторов перед отбрасыванием старого индекса для той же таблицы. Если ограничения ключей уникальности или первичных ключей удаления и отбрасывания указаны в одном операторе ALTER TABLE, возможно, их нужно разнести по двум операторам и выполнять ADD в первом операторе, а отбрасывание - во втором.

sqlcode: -1144
sqlstate: 40507

SQL1145N Оператор PREPARE при использовании концентратора шлюза не поддерживается. Код причины : код-причины.

Объяснение: Оператор не выполнен по одной из следующих причин в зависимости от кода-причины.

- 1 Если возможность концентратора шлюза включена, динамически подготовленные операторы из встроенного SQL не поддерживаются. В такой конфигурации динамически подготовленные операторы поддерживаются, только если клиент - программа CLI.
- 2 Если возможность концентратора шлюза включена, динамически подготовленные операторы SET не поддерживаются.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины выполните следующие действия:

- 1 Измените программу, чтоб она использовала CLI для операторов динамического SQL, или же статический SQL.
- 2 Для операторов SET используйте EXECUTE IMMEDIATE.

sqlcode: -1145
sqlstate: 560AF

SQL1146N Нет индексов для таблицы имя-таблицы.

Объяснение: У имя-таблицы, указанной для реорганизации индексов, нет индексов.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL1147W TOTALFREESPACE игнорируется для таблиц MDC.

Объяснение: Поскольку управление свободным пространством таблиц хорошо выполняется для таблиц MDC, модификатор типа файла TOTALFREESPACE необязателен и игнорируется.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1150N Недопустимый адрес параметра ID пользователя.

Объяснение: Прикладная программа использовала для указанного параметра недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL1160N Не была загружена резидентная программа DOS сетевой-протокол.

Объяснение: Для указанного протокола связи не был загружен резидентный сетевой драйвер. Резидентный сетевой драйвер должен быть загружен до использования сетевой связи.

Действия пользователя: Убедитесь, что резидентный сетевой драйвер указанного протокола связи успешно загружен, затем вновь запустите программу.

SQL1161W Обработка согласования связей завершилась неудачно. Столбцы связей данных не определены в менеджере связей данных DB2. Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора.

Объяснение: Информация метаданных об одном или нескольких столбцах DataLink этой таблицы отсутствует на менеджерах связей данных DB2. Обработка согласования связей завершилась неудачно. Таблица переведена в состояние невозможности согласования связей данных (DRNP).

Действия пользователя: Чтобы вывести таблицу из состояния невозможности согласования связей, выполните процедуру, описанную в разделе “Вывод таблицы из состояния невозможности

восстановления связей данных” Руководства администратора.

SQL1162W Обработка согласования связей данных DB2 завершилась неудачно. Менеджеры связей данных DB2 стали недоступными во время обработки исключительной ситуации.

Объяснение: Один или несколько менеджеров связей данных DB2, на которые ссылаются табличные данные, стали недоступными во время обработки исключительной ситуации согласования. Обработка согласования связей завершилась неудачно. Таблица переведена в состояние отложенного согласования связей данных (DRP).

Действия пользователя: Повторите согласование.

SQL1163N Таблица недопустима для получения данных, так как длина идентификатора идентификатор типа тип-идентификатора слишком велика.

Объяснение: Получение данных не поддерживается для определенных типов идентификаторов, превышающих определенные длины. При обработке предлагаемого изменения было обнаружено, что длина идентификатора идентификатор типа тип-идентификатора слишком велика. Ниже перечислены типы идентификаторов и максимальные длины, допустимые для данных:

1. столбец. Имена столбцов для получения данных не должны быть длиннее 18 байт.
2. таблица. Имена таблиц для получения данных не должны быть длиннее 18 байт.
3. схема. Имена схем для получения данных не должны быть длиннее 18 байт.

Действия пользователя: Если надо разрешить получение данных для этой таблицы, надо, чтобы длины идентификаторов не превышали указанные пределы. В противном случае запретите получение данных, чтобы можно было использовать длинные идентификаторы.

sqlcode: -1163

sqlstate: 42997

SQL1164N В операторе SQL используется неверная SQLDA или переменная хоста типа тип. Код причины код-причины, номер переменной хоста или SQLVAR номер-переменной.

Объяснение: Ошибка возникла при обработке SQLDA или переменных хоста в этом операторе SQL.

Список параметров вызова, который был создан прекомпилятором, может оказаться неверным, если программист изменил выходные данные прекомпилятора, использовал в прикладной программе имя переменной, начинающееся с SQL, или другим способом изменил список параметров.

Если SQLDA получен непосредственно от прикладной программы, он мог быть неверно проинициализирован.

Типы переменных хоста или SQLDA:

- 1 входная переменная (переменные) хоста или SQLDA
- 2 выходная переменная (переменные) хоста или SQLDA

В операторах SQL с переменными хоста найти неверную переменную хоста по указанному номеру. Номер переменной отсчитывается от начала оператора (или подоператора в случае составного SQL). Для операторов, использующих SQLDA, указанный номер SQLVAR используется для обнаружения неверной переменной SQLVAR. Для входной SQLDA считаются только входные переменные или SQLVAR; аналогично для выходной. Имейте в виду, что нумерация начинается с 1 и что эти номера могут указываться не для всех кодов причины. Коды причины имеют следующие значения:

- 1 SQLDA.SQLN меньше, чем SQLDA.SQLD.
- 2 Неверный SQLVAR.SQLTYPE.
- 3 Для типа SQL, определяемого SQLVAR.SQLTYPE или SQLVAR2.SQLLONGLEN, в SQLVAR.SQLLEN задано неверное значение длины.

- 4 Имеется SQLVAR типа большой объект, но поле SQLDOUBLED параметра SQLDA.SQLDAID не установлено в '2'.
- 5 Длина входной текстовой переменной больше максимальной (значение длины находится в поле длины самой этой переменной). Максимальная длина задается в объявлении (в случае переменной хоста) или определяется значением параметра SQLVAR.SQLLEN (в случае определенной пользователем SQLDA).
- 6 Текущая длина входного большого объекта превышает максимальную длину (текущая длина определяется или полем длины самого большого объекта, или указателем SQLVAR2.SQLDATALEN). Максимальная длина задается в объявлении (в случае переменной хоста) или определяется значением параметра SQLVAR2.SQLLONGLEN (в случае определенной пользователем SQLDA).
- 7 Указатель SQLVAR2.SQLDATALEN для двухбайтного символьного большого объекта содержит нечетное значение. Это значение всегда выражается в байтах, даже для двухбайтных символьных больших объектов.
- 8 Указатель SQLDATA неверен или указывает на область памяти недостаточной длины.
- 9 Указатель SQLIND неверен или указывает на область памяти недостаточной длины.
- 10 Указатель SQLDATALEN неверен или указывает на область памяти недостаточной длины.
- 11 Для текущего оператора SQL ожидалось определенное число входных переменных хоста/SQLVARs.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте все замеченные в программе ошибки. Обратите внимание на то, что программист не должен изменять выходные данные прекомпилятора.

sqlcode: -1164
sqlstate: 07002

SQL1165W **Переменной хоста невозможно присвоить значение, так как оно выходит за границы диапазона, допустимого для типа данных этой переменной.**

Объяснение: Запись в переменную хоста результата операции FETCH, VALUES или SELECT невозможна, потому что размер этой переменной хоста недостаточен для того, чтобы вместить полученные значения.

Обработка оператора продолжилась с возвращением индикатора -2.

Действия пользователя: Убедитесь, что определения таблицы являются текущими и что тип данных переменной хоста правилен. Допустимые диапазоны для типов данных SQL смотрите в справочнике *SQL Reference*.

sqlcode: +1165
sqlstate: 01515

SQL1166W **Деление на ноль.**

Объяснение: Обработка арифметического выражения привела к делению на ноль. В этом предупреждении может быть возвращена строка таблицы, отличная от строки, вызвавшей его. Например, так происходит с арифметическими выражениями в предикатах или когда запрос обрабатывается с использованием системных временных таблиц. Это предупреждение может быть выдано снова, так как оно возвращается каждый раз, когда индикатору пустого значения присваивается -2.

Обработка оператора продолжается, при этом в качестве результата деления используется пустое значение и, возможно, возвращается индикатор пустого значения -2.

Действия пользователя: Посмотрите оператор SQL, чтобы определить причину ошибки. Если проблема зависит от данных, необходимо проверить данные, обрабатывавшиеся в момент ошибки.

sqlcode: +1166
sqlstate: 01564

SQL1167W **Арифметическое переполнение или другая исключительная ситуация при вычислениях.**

Объяснение: Обработка арифметического выражения привела к арифметическому переполнению, исчезновению или другой арифметической исключительной ситуации. В этом предупреждении может быть возвращена строка таблицы, отличная от строки, вызвавшей его. Например, так происходит с арифметическими выражениями в предикатах или когда запрос обрабатывается с использованием системных временных таблиц. Это предупреждение может быть выдано снова, так как оно возвращается каждый раз, когда индикатору пустого значения присваивается -2.

Обработка оператора продолжается, при этом в качестве результата операции используется пустое значение и, возможно, возвращается индикатор пустого значения -2.

Действия пользователя: Посмотрите оператор SQL, чтобы определить причину ошибки. Если проблема зависит от данных, необходимо проверить данные, обрабатывавшиеся в момент ошибки. Допустимые диапазоны для типов данных смотрите в справочнике *SQL Reference*.

sqlcode: +1167
sqlstate: 01519

SQL1178N **Объект объединения типа тип-объекта с именем имя-объекта не ссылается на объект базы данных объединения.**

Объяснение: Объект типа *тип-объекта* с именем *имя-объекта* определен с ключевым словом FEDERATED, но полная выборка в этом операторе не ссылается на объект базы данных объединения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите из оператора ключевое слово FEDERATED.

sqlcode: -1178

sqlstate: 429BA

SQL1179W **Объект типа *тип-объекта* с именем *имя-объекта* может потребовать, чтобы вызывающий имел необходимые привилегии для объектов источников данных.**

Объяснение: Объект с именем *имя-объекта* ссылается на объект объединения (например, табличную функцию OLE DB, подпрограмму объединения, производную таблицу объединения или псевдоним), где на источнике данных расположены сами данные. При обращении к этому источнику данных на основе пользователя, запустившего операцию, проводятся отображение пользователей и проверка авторизации.

Если *тип-объекта* - SUMMARY TABLE, операция - это обновление данных для материализованной таблицы запроса. От пользователя, вызвавшего оператор REFRESH TABLE или SET INTEGRITY для обновления, могут потребоваться необходимые привилегии для обращения к исходным данным на источнике данных.

Если *тип-объекта* - VIEW, от любого пользователя производной таблицы могут потребоваться необходимые привилегии для обращения к исходным данным на источнике данных.

Если *тип-объекта* - PROCEDURE, FUNCTION или METHOD, от пользователя, вызвавшего подпрограмму, могут потребоваться необходимые привилегии для обращения к исходным данным на источнике данных для выполнения любых операторов SQL в этой подпрограмме.

В любом случае при попытке обращения к объекту источника данных может произойти ошибка авторизации.

Действия пользователя: Привилегий для объекта может оказаться недостаточно для операции, которая обращается к данным на источнике данных. Может потребоваться пользовательский доступ на источнике данных для исходных объектов данных.

sqlcode: +1179

sqlstate: 01639

SQL1180N **Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вызвала ошибку OLE. HRESULT=*код-результата*.
Диагностический текст: *текст сообщения*.**

Объяснение: Система DB2 получила код ошибки OLE при попытке связаться с сервером автоматизации OLE пользовательской функции или хранимой процедуры *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*). HRESULT *hresult* - возвращенный код ошибки OLE, а *текст-сообщения* - соответствующий текст сообщения об ошибке.

Ниже приводятся некоторые сообщения об ошибках, значения HRESULT и возможные причины ошибки. OLE может изменить текст сообщения об ошибке и добавить новые коды ошибок.

Неизвестный интерфейс (0x80020001):

Заданный объект OLE не поддерживает интерфейс IDispatch.

Типы не совпадают (0x80020005):

Один или несколько типов данных SQL не совпадают с типами данных аргументов данного метода.

Неизвестное имя (0x80020006):

Для заданного объекта OLE не найдено заданное имя метода.

Неверное число параметров (0x8002000E):

Число переданных методу аргументов не совпадает с числом аргументов, используемых этим методом.

Неверная строка класса (0x800401F3):

Задан неверный параметр ProgID или CLSID.

Класс не зарегистрирован (0x80040154):

CLSID не зарегистрирован должным образом.

Прикладная программа не найдена (0x800401F5):

Локальный сервер EXE не найден.

Не найдена библиотека DLL для класса (0x800401F8):
Не найдена необходимая для работы библиотека DLL.

Ошибка выполнения сервера (0x80080005):
Ошибка создания объекта OLE.

Действия пользователя: Посмотрите полное описание (в том числе значения терминов) в руководстве *OLE Programmer's Reference Guide*.

sqlcode: -1180

sqlstate: 42724

SQL1181N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вызвала исключительную ситуацию с описанием *текст-сообщения*.

Объяснение: Пользовательская функция или хранимая процедура *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) вызвала исключительную ситуацию. Текст сообщения содержит текстовое описание исключительной ситуации, возвращенной этой подпрограммой.

Действия пользователя: Надо понять смысл этой исключительной ситуации. Обратитесь к автору этой подпрограммы.

sqlcode: -1181

sqlstate: 38501

SQL1182N Пользовательская функция *имя-функции* не смогла инициализировать объект источника данных указанного поставщика OLE DB. **HRESULT=код-результата.** **Диагностический текст:** *текст сообщения*.

Объяснение: Объект источника данных OLE DB указанного поставщика OLE DB невозможно организовать или инициализировать. *код-результата* - это код ошибки, возвращенный OLE DB, а *текст-сообщения* - полученный текст сообщения.

Ниже приводится (неполный) список значений HRESULT и возможных причины ошибки.

0x80040154
Класс (поставщик OLE DB) не зарегистрирован.

0x80040E73
Заданная строка инициализации не соответствует спецификациям.

0x80004005
Неуточненная ошибка при инициализации.

Действия пользователя: Проверьте правильность регистрации поставщика OLE DB и правильную инициализацию параметров в строке соединения. Посмотрите в справочниках Microsoft OLE DB Programmer's Reference и Data Access SDK полную документацию кодов HRESULT codes и синтаксис строки соединения Data Link API в OLE DB Core Components.

sqlcode: -1182

sqlstate: 38506

SQL1183N Пользовательская функция *имя-функции* получила ошибку OLE DB от указанного поставщика OLE DB. **HRESULT=код-результата.** **Диагностический текст:** *текст сообщения*.

Объяснение: Указанный поставщик OLE DB возвратил код ошибки OLE DB. *код-результата* - это код ошибки, возвращенный OLE DB, а *текст-сообщения* - полученный текст сообщения.

Ниже приводится (неполный) список значений HRESULT и возможных причины ошибки.

0x80040E14
Ошибки в команде, например, ошибочный синтаксис передаваемой строки команды.

0x80040E21
Ошибки, например, переданный ID столбца неверен (DB_INVALIDCOLUMN).

0x80040E37
Указанной таблицы не существует.

Действия пользователя: Посмотрите в справочниках Microsoft OLE DB Programmer's

Reference и Data Access SDK полную документацию кодов HRESULT.

sqlcode: -1183

sqlstate: 38506

SQL1184N **Одна или несколько таблиц EXPLAIN созданы не в текущей версии DB2.**

Объяснение: EXPLAIN не может вставлять данные в такие таблицы, пока они не будут перенастроены при помощи DB2EXMIG или отброшены и пересозданы с использованием сценария EXPLAIN.DDL CLP текущей версии DB2.

Действия пользователя: Либо перенастройте эти таблицы при помощи DB2EXMIG, или отбросьте и пересоздайте их с использованием сценария EXPLAIN.DDL CLP для текущей версии DB2. Повторите команду.

sqlcode: -1184

sqlstate: 55002

SQL1185N **При связывании пакета неверно задано значение FEDERATED значение.**

Объяснение: Если значение - NO, по крайней мере один оператор статического SQL в пакете содержит ссылку на псевдоним, табличную функцию OLE DB или процедуру OLE DB. В таком случае для связывания пакета надо указать FEDERATED YES.

Если значение - NO, ни один оператор статического SQL в пакете не содержит ссылок на псевдоним, табличную функцию OLE DB или процедуру OLE DB. В таком случае для связывания пакета надо указать FEDERATED NO.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Укажите опцию FEDERATED правильно.

SQL1186N **Объект имя-объекта типа тип-объекта либо был изменен и стал объектом объединения, либо был создан как объект объединения без указания условия FEDERATED.**

Объяснение: Объект с именем *имя-объекта* ссылается на объект объединения (например, табличную функцию OLE DB, подпрограмму объединения, производную таблицу объединения или псевдоним), где на источнике данных расположены сами данные.

Если производная таблица (не таблица объединения) изменена и полная выборка теперь ссылается, прямо или косвенно, на объект базы данных объединения, надо задавать условие FEDERATED.

Если производная таблица объединения изменена и полная выборка по-прежнему ссылается, прямо или косвенно, на объект базы данных объединения, не надо задавать условие NOT FEDERATED.

Если создается материализованная таблица запроса и полная выборка ссылается, прямо или косвенно, на объект базы данных объединения, не надо задавать условие NOT FEDERATED.

Если создается подпрограмма SQL, ссылающаяся, прямо или косвенно, на объект базы данных объединения, не надо задавать условие NOT FEDERATED.

Действия пользователя: Чтобы изменить производную таблицу так, чтобы она стала производной таблицей объединения, задайте условие FEDERATED.

При изменении производной таблицы объединения, при котором она остается производной таблицей объединения, нельзя задавать условие NOT FEDERATED.

Чтобы создать материализованную таблицу запроса, в которой полная выборка ссылается, прямо или косвенно, на объект базы данных объединения, не задавайте условие NOT FEDERATED.

Чтобы создать подпрограмму SQL, ссылающуюся, прямо или косвенно, на объект

базы данных объединения, не задавайте условие NOT FEDERATED.

sqlcode: -1186

sqlstate: 429BA

SQL1187W База данных была создана успешно, но при создании подробного монитора событий тупиковых ситуаций имя-монитора-событий возникла ошибка. Подробный монитор событий тупиковых ситуаций не создан.

Объяснение: CREATE DATABASE не смог создать подробный монитор событий тупиковых ситуаций для только что созданной базы данных.

Действия пользователя: Создайте подробный монитор событий тупиковых ситуаций, если хотите.

SQL1188N Столбец номер-исходного-столбца оператора SELECT или VALUES несовместим со столбцом таблицы номер-столбца-назначения. Тип SQL исходного столбца - исходный-sqltype, а тип SQL столбца назначения - sqltype-назначения.

Объяснение: Исходный столбец несовместим со столбцом назначения. Это может быть результатом неправильного порядка столбцов в операторе SELECT или VALUES или же неправильного порядка указания METHOD P или METHOD N.

Действия пользователя: Исправьте команду так, чтобы исходный столбец и столбец назначения были совместимы, и повторите ее.

SQL1189N Указанный LOAD METHOD недопустим для указанного типа файла.

Объяснение: Для указанного типа файла указан недопустимый метод.

Действия пользователя: Повторите команду с другим методом.

SQL1190N Утилита LOAD обнаружила SQLCODE sqlcode, SQLSTATE sqlstate и элементы сообщения список-элементов.

Объяснение: Утилита LOAD обнаружила ошибку с SQLCODE sqlcode и остановила обработку.

Действия пользователя: Найдите SQLCODE sqlcode в справочнике по сообщениям. Исправьте причину ошибки и повторите команду.

SQL1191N Столбец спецификация-столбца, указанный в параметре METHOD, не существует.

Объяснение: Столбец указание-столбца отсутствует в результатах запроса.

Действия пользователя: Исправьте неправильное указание столбца и повторите команду.

SQL1192W Для текущего типа файла указано слишком много входных источников. Максимальное допустимое число источников - максимум-входных-источников.

Объяснение: Указанный тип файла допускает указание не более чем максимум-входных-источников входных источников для одной загрузки.

Действия пользователя: Повторите команду с числом входных источников, не превышающим максимум-входных-источников.

SQL1193I Утилита начинает загружать данные из оператора SQL оператор.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что началась загрузка из оператора SQL.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1194W **Значение в строке *номер-строки*, соответствующее столбцу назначения номер *номер-столбца*, недопустимо. Строка отклонена.**

Объяснение: Строка номер *номер-строки* отклонена, так как значение, соответствующее столбцу назначения *номер-столбца*, недопустимо для этого столбца.

Возможные причины:

- Числовое значение находится вне диапазона между минимальным и максимальным значениями столбца назначения.
- Длина символьного значения превышает допустимую длину для столбца назначения.

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, определите новую таблицу с заменой столбца *номер-столбца* на правильно определенный столбец, и повторите процесс.

SQL1195N **На имя-сервера не удалось создать или инициализировать базу данных каталога инструментов *имя-базы-данных*. SQLCODE = *SQLCODE*.**

Объяснение: На *имя-сервера* не удалось создать или инициализировать базу данных каталога инструментов *имя-базы-данных*. SQLCODE = *SQLCODE*.

Действия пользователя: Смотрите рекомендуемые действия пользователя для SQLCODE, возвращенного операцией.

SQL1196W **Резервное копирование завершено успешно. Однако с одним или с несколькими менеджерами файлов связей данных связаться не удалось. Отметка времени резервной копии - *отметка-времени-резервной-копии*.**

Объяснение: Резервное копирование завершено успешно. Во время резервного копирования были недоступны один или несколько менеджеров файлов связей данных. От этих менеджеров файлов связей данных потребуется

дополнительная проверка, когда они будут доступны.

Действия пользователя: Сделайте доступными менеджеры файлов связей данных, недоступные во время резервного копирования. Когда можно будет связаться со всеми менеджерами файлов связей данных, DB2 автоматически завершит окончательную проверку для этой резервной копии.

SQL1197N **Для ключевого слова *ключевое-слово* в команде *команда* указано недопустимое значение.**

Объяснение: Значение *ключевое-слово*, указанное для *команда*, недопустимо. Для числовых значений значение может быть вне допустимого диапазона. Для других типов указанное значение не принадлежит заданному набору допустимых значений.

Действия пользователя: Посмотрите в справочной документации, какие значения допустимы для *команды*, и внесите необходимые исправления. Если эта ошибка возвращена API, посмотрите в справочной документации по API *команда*, какие значения допустимы для соответствующей опции API, и внесите необходимые исправления.

SQL1198N **Команда не поддерживается в текущей конфигурации старой версии клиент-сервер. Код причины = *код-причины*.**

Объяснение: Введенная команда не поддерживается в текущей конфигурации, включающей клиент или сервер более старой версии, чем Версия 8. Возможны следующие коды причины:

- 1 Указатели с прокруткой не поддерживаются с клиента более старой версии, чем Версия 8, через шлюз Версии 8 или новее к серверу DB2 UDB.
- 2 Команды утилит не поддерживаются с клиента более старой версии, чем Версия 8, через шлюз Версии 8 или новее к любому серверу DB2.

- 3 Не поддерживается доступ к серверу более старой версии, чем Версия 8, через шлюз Версии 8 или новее.
- 4 Команды утилит не поддерживаются с клиента Версии 8 или новее к серверу более старой версии, чем Версия 8.
- 98 Операция не поддерживается с клиента Версии 8 или новее к серверу более старой версии, чем Версия 8.
- 99 Операция не поддерживается с клиента более старой версии, чем Версия 8, к серверу Версии 8 или новее.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины:

- 1 Не используйте указатели с прокруткой с клиента старой версии через шлюз. Используйте прямое соединение клиент-сервер или обновите клиент до совместимой версии.

- 2 Не выполняйте команды утилит с клиента старой версии через шлюз. Используйте прямое соединение клиент-сервер или обновите клиент до совместимой версии.
- 3 Используйте совместимую версию шлюза или сконфигурируйте прямое соединение с сервером (не через шлюз).
- 4 Используйте совместимую версию клиента для вызова команд утилит Версии 8.
- 98 Используйте совместимую версию клиента для вызова этой команды или рассмотрите возможность обновления версии кода сервера.
- 99 Используйте совместимую версию сервера для вызова этой команды или рассмотрите возможность обновления версии кода клиента.

SQL1200 - SQL1299

SQL1200N Недопустимый параметр object.

Объяснение: При вызове функции COLLECT DATABASE STATUS указано недопустимое значение параметра object. Возможные значения:

SQL_DATABASE

Сведения о состоянии должны быть собраны для отдельной базы данных.

SQL_DRIVE

Сведения о состоянии должны быть собраны для всех баз данных типа LOCAL на одном пути.

SQL_LOCAL

Сведения о состоянии должны быть собраны для всех баз данных типа LOCAL.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте параметр object и повторите вызов функции COLLECT DATABASE STATUS.

SQL1201N Недопустимый параметр status.

Объяснение: В обращении к функции COLLECT DATABASE STATUS указано недопустимое значение параметра status. Возможные значения:

SQL_SYSTEM

Должно быть получено состояние системы.

SQL_DATABASE

Должно быть получено состояние системы и базы данных.

SQL_ALL

Должно быть получено состояние системы, базы данных и пользователя.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте параметр status и повторите вызов функции COLLECT DATABASE STATUS.

SQL1202N Состояние не получено.

Объяснение: При вызове функции GET NEXT DATABASE STATUS BLOCK или FREE DATABASE STATUS RESOURCES указано недопустимое значение параметра *handle*. Параметр должен быть равен положительному значению, возвращенному функцией COLLECT DATABASE STATUS.

В данном процессе это второе обращение к функции COLLECT DATABASE STATUS. Первый вызов COLLECT DATABASE STATUS прерван и его хэндл больше использовать нельзя.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте параметр *handle* и повторите вызов функции COLLECT DATABASE STATUS.

SQL1203N С базой данных не соединен ни один пользователь.

Объяснение: Сделан запрос о состоянии пользователя на базе данных, с которой не соединен ни один пользователь.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте имя базы данных и состояние соединения. Повторите команду с базой данных, используемой в настоящее время.

SQL1204N Кодовая страница кодовая-страница и/или код территории код-территории не поддерживается установленной версией менеджера баз данных.

Объяснение: Данная версия менеджера баз данных не поддерживает активную кодовую страницу, код территории или оба этих значения.

Команду невозможно выполнить.

Выберите активную кодовую страницу или код территории, поддерживаемый данной версией менеджера баз данных.

Federated system users: если необходимо, определите, какой из источников данных отклонил требование (процедуру определения этого источника смотрите в руководстве Troubleshooting

Guide) и выберите активную кодовую страницу и код территории, которые поддерживают и federated server, и источник данных.

Действия пользователя: Выйдите из текущей программы и вернитесь в операционную систему.

sqlcode: -1204

sqlstate: 22522

SQL1205N Указаны недопустимые кодовая страница кодовая-страница и/или код территории код-территории.

Объяснение: Данная версия DB2 не поддерживает активную кодовую страницу, код территории или оба этих параметра, указанные при создании базы данных командой Create Database.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Подробную информацию о допустимых парах кодовой страницы и кода территории, поддерживаемых DB2/2, смотрите в описании команды Create Database в руководстве *Command Reference*.

SQL1206N PRUNE LOGFILE в этой конфигурации базы данных не поддерживается.

Объяснение: Требование PRUNE LOGFILE не поддерживается, если:

1. и LOGRETAIN, и USEREXIT имеют значения NO, или
2. путь активного файла журнала установлен на непосредственное устройство.

Действия пользователя: Не используйте команду PRUNE LOGFILE для этой базы данных.

SQL1207N Не удается найти файл конфигурации имя менеджера связи.

Объяснение: Либо в указанном пути, либо в каталоге CMLIB на устройстве по умолчанию не был найден файл конфигурации менеджера связи, указанный в команде CATALOG NODE.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с

правильным именем и путем файла конфигурации.

SQL1209W В функции CATALOG NODE для LU партнера указано несуществующее имя *имя*. Имя было создано.

Объяснение: Имя логического устройства-партнера, указанное в функции CATALOG NODE, не существует в файле конфигурации менеджера связи, размещенном в каталоге CMLIB на устройстве по умолчанию.

Был создан профиль логического устройства с указанным именем.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1210W Для одного или нескольких параметров файла конфигурации DOS Requester/WINDOWS Requester были получены значения по умолчанию.

Объяснение: Одно или несколько полученных значений файла конфигурации DOS Requester/WINDOWS Requester были значениями по умолчанию. Возможно, параметр не был определен в файле конфигурации DOS Requester/WINDOWS Requester, или не удалось открыть файл конфигурации, или при чтении файла возникла ошибка.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл конфигурации DOS Requester/WINDOWS Requester существует на требуемом пути и что параметры заданы явно.

SQL1211N Недопустимое имя компьютера *имя*.

Объяснение: В структуре протокола NPIPE для команды Catalog указано недопустимое имя компьютера. Длина имени компьютера не должна превышать 15 символов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте допустимость имени компьютера и повторите команду.

SQL1212N Недопустимое имя экземпляра *имя*.

Объяснение: В команде Catalog указано недопустимое имя экземпляра. Длина имени экземпляра не должна превышать 8 символов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте допустимость имени экземпляра и повторите команду.

SQL1213N Недопустимое имя LU изменения пароля *имя*.

Объяснение: В структуре протокола APPN для команды CATALOG указано недопустимое имя LU изменения пароля.

Имя LU изменения пароля - это имя удаленного логического устройства сети SNA; оно должно содержать от 1 до 8 символов. Допустимы символы от A до Z, от a до z, от 0 до 9, #, @ и \$. Первый символ должен быть алфавитным или специальным: #, @ или \$. Система заменит строчные буквы на заглавные.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте символы имени LU изменения пароля.

Повторите команду с правильным именем LU изменения пароля.

SQL1214N Недопустимое имя программы транзакций *имя*.

Объяснение: В структуре протокола APPN для команды CATALOG указано недопустимое имя программы транзакций.

Имя программы транзакций - это имя программы транзакций для прикладных программ сети SNA; оно должно содержать от 1 до 64 символов. Допустимы символы от A до Z, от a до z, от 0 до 9, #, @ и \$. Первый символ должен быть алфавитным или специальным: #, @ или \$.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте символы имени программы транзакций.

Повторите команду с правильным именем программы транзакций.

SQL1215N Недопустимый адрес сетевого адаптера *адрес*.

Объяснение: В структуре протокола APPN для команды CATALOG указан недопустимый адрес сетевого адаптера.

Адрес сетевого адаптера - это адрес удаленного сетевого адаптера сети SNA; он должен быть 12-значным шестнадцатеричным числом.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте адрес сетевого адаптера.

Повторите команду с правильным адресом сетевого адаптера.

SQL1216N Графические данные и графические функции не поддерживаются в этой базе данных.

Объяснение: Кодовая страница базы данных не поддерживает графических данных. Для этой базы данных недопустимы типы данных GRAPHIC, VARGRAPHIC и LONG VARGRAPHIC. Для этой базы данных недопустимы литерал GRAPHIC и скалярные функции VARGRAPHIC.

Оператор невозможно обработать.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимыми типами данных.

sqlcode: -1216

sqlstate: 56031

SQL1217N База данных назначения не поддерживает тип данных REAL.

Объяснение: Операция языка SQL использует тип данных REAL (число с плавающей точкой обычной точности) для входной или выходной переменной. Однако тип данных REAL не поддерживается базой данных назначения для данного требования.

Оператор не обрабатывается.

Действия пользователя: Замените в программе

все объявления переменных хоста с типом данных SQL REAL на тип данных SQL DOUBLE.

sqlcode: -1217

sqlstate: 56099

SQL1218N В пуле буферов имя-пула-буферов в настоящее время нет доступных страниц.

Объяснение: Все страницы в этой области буферов сейчас используются. Требование на использование другой страницы не выполнено.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Область буферов недостаточно велика, чтобы обеспечить в данное время страницами все процессы или потоки базы данных. Область буферов слишком мала или слишком много процессов или потоков активны.

Повторное выполнение оператора может быть успешным. Если эта ошибка происходит часто, попробуйте некоторые или все из следующих действий:

1. увеличьте размер области буферов
2. уменьшите максимальное число агентов и/или соединений базы данных
3. уменьшите максимальную степень параллелизма
4. уменьшите размер предварительной выборки для находящихся в этой области буферов табличных пространств
5. переместите некоторые табличные пространства в другие области буферов.

sqlcode: -1218

sqlstate: 57011

SQL1219N Запрос не выполнен, так как не удалось отвести частную виртуальную память.

Объяснение: Экземпляру среды не удалось отвести частную виртуальную память, достаточную для обработки требования. Возможно, это произошло в результате выделения

разделяемой памяти для других (несвязанных) процессов.

Действия пользователя: Возможные способы исправления ошибки:

- В OS/2 увеличьте значение параметра конфигурации *min_priv_mem*. В результате при загрузке экземпляра среды будет зарезервировано больше частной виртуальной памяти.
- остановите другие программы на компьютере, особенно те, которые используют много разделяемой памяти.

sqlcode: -1219

sqlstate: 57011

SQL1220N Не удается отвести разделяемую память под менеджер баз данных.

Объяснение: Менеджер баз данных не смог разместить свой набор разделяемой памяти. Возможно, причина этой ошибки - недостаток ресурсов памяти либо для менеджера баз данных, либо для среды, где он пытается выполнить операцию. Ресурсы памяти, которые способны вызвать эту ошибку:

- число идентификаторов разделяемой памяти в системе
- объем памяти, доступной для подкачки
- объем доступной в системе физической памяти

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Убедитесь, что доступных ресурсов памяти достаточно для требований менеджера баз данных и других запущенных в системе программ.
- Сократите требования к памяти менеджера баз данных, уменьшив значения параметров конфигурации менеджера баз данных, которые их определяют. Это параметры: *maxagents*, *maxdari* и *numdb*.
- По возможности остановите другие программы, использующие систему.

SQL1221N Не удалось разместить память для слоя поддержки прикладных программ.

Объяснение: Не удалось разместить память для слоя поддержки прикладных программ. Возможно, причина этой ошибки - недостаток памяти либо для менеджера баз данных, либо для среды, где он пытается выполнять операции. Ресурсы памяти, которые способны вызвать эту ошибку:

- число идентификаторов разделяемой памяти в системе
- объем памяти, доступной для подкачки
- объем доступной в системе физической памяти

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Убедитесь, что доступных ресурсов памяти достаточно для требований менеджера баз данных и других запущенных в системе программ.
- Уменьшите значение параметра конфигурации *aslheapsz*.
- По возможности остановите другие программы, использующие систему.

sqlcode: -1221

sqlstate: 57011

SQL1222N Для обработки требования недостаточно памяти, доступной слою поддержки прикладных программ.

Объяснение: Использована вся доступная память слоя поддержки прикладных программ.

Действия пользователя: Увеличьте значение параметра конфигурации *aslheapsz*.

sqlcode: -1222

sqlstate: 57011

SQL1223N Не удалось запустить агент для обслуживания данного требования.

Объяснение: Требование не обработано, поскольку было бы превышено значение параметра конфигурации *maxagents*.

Действия пользователя: Увеличьте значение параметра конфигурации *maxagents* и/или сократите число пользователей этой базы данных.

sqlcode: -1223

sqlstate: 57019

SQL1224N Не удалось запустить агент базы данных для обслуживания требования, или работа агента была прервана в результате закрытия системы или команды FORCE.

Объяснение: Сообщение может быть вызвано любой из следующих ситуаций:

- менеджер баз данных не был загружен на сервере баз данных
- менеджер баз данных был остановлен
- менеджер баз данных уже распределил максимальное число агентов
- работа агента базы данных была принудительно прервана администратором системы
- работа агента базы данных была прервана из-за ненормального завершения ключевого процесса менеджера баз данных
- программа использует множественные контексты с локальным протоколом. В этом случае число соединений ограничено числом сегментов разделяемой памяти, к которым можно подключить отдельный процесс. Например, на AIX предел равен десяти сегментам разделяемой памяти на процесс.
- Во время вашего соединения пользователь с полномочиями SYSADM ввел команду FORCE QUIESCE. Поскольку ваш ID пользователя не обладает полномочиями CONNECT QUIESCE для этой базы данных/экземпляра и не принадлежит к группе с такими полномочиями, вы отсоединены от этой базы данных/экземпляра.

Дополнительные случаи для сервера объединения:

- Превышено максимальное число процессов на пользователя (*maxprocs* в системе AIX) в операционной системе.
- В среде клиент/сервер, использующей протокол TCP/IP, номер порта, назначенный для имени службы TCP/IP на клиенте, не совпадает с именем порта на сервере.

Эту ситуацию может обнаружить federated server или же источник данных.

Действия пользователя:

- Повторите требование к базе данных. Если установить соединение не удастся, убедитесь, что менеджер баз данных был успешно загружен. Кроме того, проверьте, правильно ли задан параметр конфигурации менеджера баз данных *maxagents*.
- Попросите пользователя с полномочиями SYSADM отменить стабилизацию базы данных/экземпляра или добавить пользователя в стабилизируемую группу.

Federated system users должны также:

- Определить источник данных, отклонивший требование (смотрите процедуру определения в *Troubleshooting Guide*) и убедиться, что подсистема связи активна и процесс менеджера баз данных и требуемый протокол связи запущены на сервере баз данных.
- В операционной системе AIX надо проверить значение *maxprocs* и изменить его, если требуется. Параметр *maxprocs* ограничивает число процессов, которые можно запустить на данном сервере объединения. По умолчанию используется значение 40.

Проверить текущее значение параметра *maxprocs* можно при помощи команды:

```
lsattr -E -l sys0
```

Чтобы узнать текущее число выполняемых данным сервером объединения процессов, используется команда:

```
ps -ef | grep instdjl | wc -l
```

где “instdjl” - имя экземпляра сервера объединения.

Чтобы изменить параметр maxuproc, используйте команду:

```
chdev -l sys0 -a maxuproc='nn'
```

где nn - новое (целое) значение maxuproc.

Если программа использует множественные контексты с локальным протоколом, уменьшите число соединений с программой или же переключитесь на другой протокол (например, TCP/IP). В AIX версии 4.2.1 или более поздней для переменной среды EXTSHM можно задать значение ON, чтобы увеличить число сегментов разделяемой памяти, к которым может быть прикреплен один процесс.

sqlcode: -1224

sqlstate: 55032

SQL1225N	Требование не удовлетворено, поскольку достигнут предел памяти процесса операционной системы, потока или подкачки.
----------	--

Объяснение: Был достигнут предел памяти процесса операционной системы, потока или подкачки. Дополнительную информацию по проблеме можно найти в журнале уведомлений администратора. В системах AIX значение maxuproc может быть слишком велико. В системах на основе OS/2 значение THREADS, заданное в файле CONFIG.SYS, может быть слишком мало.

Действия пользователя: Посмотрите в журнале уведомлений администратора, какой из пределов достигнут, и увеличьте этот предел.

sqlcode: -1225

sqlstate: 57049

SQL1226N	Уже запущено максимальное число соединений клиента.
----------	---

Объяснение: Число запущенных соединений клиента достигло максимального значения, определенного в файле конфигурации системы.

Операцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Дождитесь, когда другие программы отсоединятся от базы данных. Если требуется параллельный запуск нескольких программ, увеличьте значение max_connections. Новое значение вступит в силу после следующей успешной загрузки менеджера баз данных. Если значение max_connections больше значения max_coordagents, включается концентратор.

sqlcode: -1226

sqlstate: 57030

SQL1227N	Показатель значение столбца столбец вне допустимого диапазона своего столбца назначения, имеет недопустимый формат или несовместим с другими показателями. Код причины = код
----------	--

Объяснение: Значение или формат показателя, полученное для обновляемого каталога, либо недопустимо, либо вне диапазона, либо противоречит другим показателям. Наиболее распространенные проверки значений, диапазонов и формата (в зависимости от кода) следующие:

- 1 Числовые показатели должны быть либо -1, либо >= 0.
- 2 Числовые показатели, представляющие процентное содержание (например, CLUSTERRATIO), должны находиться в пределах от 0 до 100.
- 3 Правила для HIGH2KEY и LOW2KEY соответственно :
 - Тип данных любого значения HIGH2KEY, LOW2KEY должен быть тот же, что и тип данных соответствующего столбца пользователя.
 - Длина значения HIGH2KEY, LOW2KEY должна быть меньше 33 или максимальной длины типа данных в столбце назначения.
 - HIGH2KEY должен быть > LOW2KEY во всех случаях, когда в соответствующем столбце имеется 3 или больше разных значений. Если в

столбце 3 или меньше разных значений, HIGH2KEY может быть равен LOW2KEY.

4 Правила для PAGE_FETCH_PAIRS :

- Отдельные значения показателя PAGE_FETCH_PAIRS должны быть разделены последовательностью пробелов.
- Отдельные значения показателя PAGE_FETCH_PAIRS не должны быть длиннее 10 разрядов и должны быть меньше максимального целого значения (MAXINT = 2147483647).
- Допустимое значение PAGE_FETCH_PAIRS должно быть задано обязательно, если CLUSTERFACTOR > 0.
- В отдельном показателе PAGE_FETCH_PAIRS должно быть ровно 11 пар.
- Записи размеров буфера PAGE_FETCH_PAIRS должны идти в порядке возрастания. Кроме того, любое значение размера буфера в записи PAGE_FETCH_PAIRS не может превышать MIN(NPAGES, 524287), где NPAGES - число страниц в соответствующей таблице.
- записи "выборки" в PAGE_FETCH_PAIRS должны идти в порядке убывания, и ни одна из них не должна быть меньше NPAGES. Кроме того, ни одно значение размера "выборки" в записи PAGE_FETCH_PAIRS не должно превышать показателя CARD (то есть мощности) соответствующей таблицы.
- Если значение размера буфера одинаково в двух упорядоченных парах, то и значения выборки страницы должны быть одинаковы в обеих парах.

5 Правила для CLUSTERRATIO и CLUSTERFACTOR :

- Допустимые значения для CLUSTERRATIO -1 или от 0 до 100

- Допустимые значения для CLUSTERFACTOR -1 или от 0 до 1
- В любом случае либо CLUSTERRATIO, либо CLUSTERFACTOR должен быть -1.
- Если значение CLUSTERFACTOR положительно, его должен сопровождать допустимый показатель PAGE_FETCH_PAIR.

6 Мощность столбца (показатель COLCARD в SYSCOLUMNS) не может превышать мощности соответствующей ей таблицы (показатель CARD в SYSTABLES).

7 Никакие показатели не поддерживаются для столбцов со следующими типами данных: LONG VARCHAR, LONG VARGRAPHIC, BLOB, CLOB, DBCLOB и пользовательскими структурированными типами.

8 Показатель противоречит другим родственным показателям для данного объекта или недопустим в данном контексте.

Действия пользователя: Убедитесь, что новый показатель каталога проходит вышеперечисленные проверки диапазона/длины/формата.

Убедитесь, что никакие обновления показателей не противоречат внутренним связям (например, по мощности).

sqlcode: -1227

sqlstate: 23521

SQL1228W Команда DROP DATABASE выполнена, но база данных с алиасом или именем *имя* не найдена на *число* узлов.

Объяснение: Команда отбрасывания базы данных успешно завершена. Однако на некоторых узлах алиас или имя базы данных не были найдены. Возможно, на этих узлах уже была выполнена команда DROP DATABASE AT NODE.

Действия пользователя: Это чисто

предупреждающее сообщение. Никакой реакции не требуется.

SQL1229N Текущая транзакция отменена из-за системной ошибки.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

1. Системная ошибка, например, ошибка узла или связи. Выполняется откат до предыдущей точки принятия.

Обратите внимание на то, что для работы различных утилит DB2 реакция может быть различной, как описано ниже:

Импорт Производится откат. Если использовался параметр COMMITCOUNT, операция откатывается до предыдущей точки принятия.

Reorg Операция прерывается и ее надо повторить.

Redistribute
Операция прерывается, однако некоторые из операций могут быть завершены успешно. Повторение требования с опцией "continue" перезапустит операцию, начиная с точки сбоя.

Rollforward
Операция прерывается, база данных остается в состоянии ожидания повтора транзакций. Операцию надо повторить.

Backup/Restore
Операция прерывается и ее надо повторить.

2. Номера портов служб, назначенные для связи FCM (Fast Communication Manager), совпадают не на всех узлах экземпляра DB2. Проверьте файлы служб на всех узлах, чтобы убедиться в совпадении номеров портов. Формат определения порта:

DB2_<экземпляр> xxxx/tcp
DB2_<экземпляр>_END xxxx/tcp

где <экземпляр> - имя экземпляра DB2, а xxxx - номер порта. Проверьте, не используются ли эти номера портов для поддержки удаленных клиентов DB2.

Действия пользователя:

1. Попробуйте повторить требование. Если ошибка повторится, дополнительную информацию по проблеме можно будет найти в журнале уведомлений администратора. Возможно, придется обратиться за помощью к администратору системы, поскольку наиболее распространенная причина данной ошибки - ошибка узла.
В среде SP, где используется высокоскоростной переключатель, эта ошибка может указывать на неисправность высокоскоростного переключателя.
2. Исправьте номера портов, чтобы они совпадали на всех узлах, и повторите требование.

Шестое поле sqlerrd области связи SQLCA содержит номер узла, где обнаружена ошибка. На узле, где обнаружена ошибка, в файл db2diag.log будет помещено сообщение, где указан сбойный узел.

sqlcode: -1229

sqlstate: 40504

SQL1230W По крайней мере один указанный агент не удалось выгрузить.

Объяснение: По крайней мере для одного из указанных в команде Force ID агент не удастся принудительно выгрузить. Возможные причины:

- Указан несуществующий или недопустимый ID агента.
- Агент отсоединился от менеджера баз данных между моментом сбора ID агентов и командой Force.
- Указан ID параллельного агента, который нельзя принудительно выгрузить.

Действия пользователя: Если указан несуществующий или недопустимый ID агента, повторите команду с допустимым ID агента.

SQL1231N Недопустимое значение счетчика команды принудительной выгрузки Force.

Объяснение: Указано недопустимое значение параметра count команды Force. Указываемое значение должно быть либо целым положительным, либо SQL_ALL_USERS. Значение 0 приведет к ошибке.

Действия пользователя: Исправьте значение счетчика и повторите команду.

SQL1232N Указан недопустимый режим команды принудительной выгрузки Force.

Объяснение: Указано недопустимое значение параметра mode команды Force. Для команды Force поддерживается только асинхронный режим. Параметру должно быть присвоено значение SQL_ASYNC.

Действия пользователя: Установите режим SQL_ASYNC и повторите команду.

SQL1233N Использование этого условия или скалярной функции поддерживается только для графических данных UCS-2.

Объяснение: UCS-2 не поддерживается для этой базы данных. Поддержка UCS-2 необходима для:

- Задания графического строчного выражения как первого аргумента скалярной функции VARCHAR
- Задания символьного строчного выражения как первого аргумента скалярной функции VARGRAPHIC, если указан второй аргумент
- Задания шестнадцатеричной константы UCS-2 в формате 'UX'шестнадцатеричные-цифры'

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимыми типами данных.

sqlcode: -1233

sqlstate: 560AA

SQL1240N Достигнуто максимальное число стабилизируемых программ.

Объяснение: Сделана попытка стабилизации табличного пространства, которое уже стабилизируется 5 процессами.

Действия пользователя: Дождитесь, когда один из процессов отменит состояние стабилизации, и повторите требование.

SQL1241N При создании базы данных указано недопустимое значение определения табличного пространства имя-табличного-пространства. Атрибут - строка.

Объяснение: Значение атрибута табличного пространства вышло за пределы допустимого диапазона. Формат структуры sqletsdesc, используемой для вызова API create database, можно найти в разделе Data Structures справочника Application Development Guide. Указанный атрибут - имя поля этой структуры.

Действия пользователя: Исправьте требование на создание базы данных.

SQL1244W При следующем принятии (COMMIT) произойдет отсоединение базы данных имя-сервера менеджера транзакций.

Объяснение: Подана команда отсоединения от базы данных, которая работает как база данных менеджера транзакций. Отсоединение невозможно до следующей операции принятия COMMIT.

Действия пользователя: Если необходимо немедленно отсоединить базу данных, работающую как база данных менеджера транзакций, перед продолжением выполните оператор COMMIT.

sqlcode: +1244

sqlstate: 01002

SQL1245N **Достигнут предел числа соединений. Дополнительные соединения со стороны данного клиента не разрешены.**

Объяснение: Достигнуто максимальное число параллельных соединений с базой данных для среды, в которой число соединений ограничено или должно определяться заранее. Основной пример, где возможна такая ситуация - использование протокола NETBIOS.

Действия пользователя: Возможные действия:

- При помощи команды SET CLIENT или интерфейса API установите значение поля MAX NETBIOS CONNECTIONS равным максимальному числу требуемых параллельных соединений. Это должно быть сделано до установления каких-либо соединений.

sqlcode: -1245

sqlstate: 08001

SQL1246N **Параметры соединений невозможно изменить, пока соединения существуют.**

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Предпринята попытка изменить параметры соединений для программы, использующей интерфейс SET CLIENT API. Попытка отклонена из-за того, что одно или несколько соединений существует.
- Программа наряду с обращениями к интерфейсу Call Level Interface (CLI) DB2 содержит обращения к встроенным функциям SQL, и менеджер связи не был вызван через интерфейс CLI.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Отсоедините программу от всех серверов, прежде чем пытаться подавать команды интерфейса SET CLIENT (sqlesetc или sqlgsetc) или процессора командной строки CLP.

- Если программа использует интерфейс Call Level Interface (CLI), убедитесь, что все запросы на управление соединениями отдаются через CLI.

SQL1247N **Программы, запущенные в среде обработки транзакций XA, должны использовать опцию соединений SYNCPOINT TWOPHASE.**

Объяснение: Программа была прекомпилирована с опцией точки синхронизации SYNCPOINT ONEPHASE или SYNCPOINT NONE, или параметр SYNCPOINT настройки соединений был изменен на одно из этих значений при помощи вызова API SET CLIENT. Эти значения недопустимы для программ, которые вызывают команды syncpoint (например, команду CICS SYNCPOINT), обрабатывающих транзакции. Обратите внимание на то, что SYNCPOINT ONEPHASE - опция прекомпилятора по умолчанию.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Повторите прекомпиляцию программы с опцией прекомпилятора SYNCPOINT TWOPHASE.
- Модифицируйте программу так, чтобы до любых других обработок вызывался интерфейс SET CLIENT и устанавливалась опция соединений SYNCPOINT TWOPHASE.

sqlcode: -1247

sqlstate: 51025

SQL1248N **База данных алиас-базы-данных не определена для менеджера транзакций.**

Объяснение: Была попытка обращения к базе данных, которая не была открыта менеджером транзакций. База данных должна быть определена для менеджера транзакций, чтобы для нее стало возможным двухфазное принятие.

Действия пользователя: Определите базу данных как менеджер ресурсов для менеджера транзакций вашей среды распределенной обработки транзакций. Например, в среде CICS это потребует включения базы данных в файл XAD и записи

алиаса базы данных в строку XAOpen записи XAD.
sqlcode: -1248
sqlstate: 42705

SQL1251W По эвристическому запросу не получено никаких данных.

Объяснение: В базе данных нет ни неоднозначных транзакций, ни транзакций, которые завершились и ожидают принятия.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1259N Команда ARCHIVE LOG для базы данных *имя-базы-данных* на разделах базы данных *список-разделов* завершилась неудачно с **SQLCODE** *SQLCODE*.

Объяснение: При попытке выполнить команду ARCHIVE LOG для базы данных *имя-базы-данных* на разделе базы данных *список-разделов* произошла ошибка SQL.

Действия пользователя: Посмотрите рекомендуемые для этого **SQLCODE** действия пользователя в справочнике по сообщениям и повторите команду ARCHIVE LOG.

SQL1260N База данных *имя* не сконфигурирована для восстановления с повтором транзакций на узлах *список-узлов*.

Объяснение: Указанная база данных не сконфигурирована для восстановления с повтором транзакций на указанных узлах. Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

Не повторены транзакции для баз данных на указанных узлах.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Убедитесь, что в указанных узлах необходимо восстановление, затем восстановите в этом узле самую свежую резервную копию базы данных.

SQL1261N База данных *имя* не находится в состоянии отложенного повтора на узлах *список-узлов*, поэтому не требуется повтор транзакций на этих узлах.

Объяснение: Указанная база данных не находится в состоянии отложенного повтора на указанных узлах. Это может произойти потому, что база данных не восстанавливалась, или восстанавливалась с опцией WITHOUT ROLLING FORWARD, или же восстановление с повтором на этих узлах уже завершено.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

Восстановление с повтором базы данных не произведено.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Сделайте следующее:

1. Убедитесь, что на указанном узле необходимо восстановление.
2. Восстановите на этом узле резервную копию базы данных.
3. Повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL1262N Для повтора транзакций на базе данных *имя* указан недопустимый момент времени.

Объяснение: Для повтора до заданного времени указано недопустимое системное время. Системное время должно вводиться в международном формате ISO (YYYY-MM-DD-hh.mm.ss.<sssss> где YYYY - год, MM - месяц, DD - день, hh - часы, mm - минуты, ss

- секунды, а ssssss - необязательные микросекунды).

Восстановление с повтором базы данных не произведено.

Действия пользователя: Убедитесь, что системное время вводится в правильном формате.

В команде повтора транзакций для баз данных ROLLFORWARD DATABASE, указываемый год не должен превышать 2105.

SQL1263N **Архивный файл *имя* недопустим в качестве файла регистрации для базы данных *имя* на узле *номер-узла*.**

Объяснение: Указанный архивный файл журнала регистрации существует в каталоге журнала базы данных или дополнительном каталоге журнала на указанном узле, однако не является допустимым архивным файлом.

Восстановление с повтором транзакций останавливается.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Чтобы определить правильный архивный файл журнала, вызовите команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS. Переместите правильный архивный файл журнала регистрации в каталог журнала базы данных или, если для базы данных проведено принятие, измените путь журнала так, чтобы он указывал на правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE. Альтернатива - повторить команду с дополнительным путем журнала, указывающим на правильный архивный файл.

SQL1264N **Архивный файл журнала *имя* не относится к базе данных *имя-базы-данных* на узле *номер-узла*.**

Объяснение: Указанный архивный файл журнала регистрации был найден в каталоге журнала или в дополнительном каталоге журнала, но он не

относится к указанной базе данных.

Восстановление с повтором транзакций останавливается.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Чтобы определить правильный архивный файл журнала, вызовите команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS. Переместите правильный архивный файл журнала регистрации в каталог журнала базы данных или, если для базы данных проведено принятие, измените путь журнала так, чтобы он указывал на правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE. Альтернатива - повторить команду с дополнительным путем журнала, указывающим на правильный архивный файл.

SQL1265N **Неправильный последовательный номер архивного файла журнала *имя* для базы данных *имя* на узле *номер-узла*.**

Объяснение: При восстановлении с повтором транзакций необходимо обрабатывать файлы журнала регистрации в правильной последовательности. Последовательность файлов журнала регистрации определяется восстановленной базой данных или обработанными файлами журнала регистрации. Кроме того, при восстановлении с повтором транзакций на уровне табличного пространства файлы журнала регистрации должны обрабатываться в той последовательности, которая привела к текущему состоянию базы данных. Указанный архивный файл журнала регистрации был найден в каталоге журнала или регистрационном пути переполнений для базы данных на указанном узле, но имеет неправильный последовательный номер.

Восстановление с повтором транзакций останавливается.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла

указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Чтобы определить правильный архивный файл журнала, вызовите команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS. Переместите правильный архивный файл журнала регистрации в каталог журнала базы данных или, если для базы данных проведено принятие, измените путь журнала так, чтобы он указывал на правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE. Альтернатива - повторить команду с дополнительным путем журнала, указывающим на правильный архивный файл.

SQL1266N На базе данных *имя* повторены транзакции до момента системного времени *отметка-времени*, что позже, чем указанный момент времени.

Объяснение: Запрошен повтор транзакций до момента системного времени, который раньше текущего момента времени в заданном файле журнала регистрации базы данных. Это может произойти, когда производится повтор транзакций до момента времени или с базой данных, или с подмножеством табличных пространств.

Выполнение повтора транзакций прекращается.

Действия пользователя: Укажите правильный момент времени или восстановите базу данных или подмножество табличных пространств по резервной копии и повторите команду ROLLFORWARD.

SQL1267N Системе не удалось найти *db2uexit* в каталогах, перечисленных в текущей переменной среды PATH.

Объяснение: Не удастся найти пользовательский файл *db2uexit*, поскольку он либо отсутствует в каталогах, перечисленных в текущей переменной среды PATH, либо вообще не существует.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Измените текущую переменную среды PATH так, чтобы она включала путь к *db2uexit*, или создайте файл *db2uexit* и при

необходимости исправьте текущую переменную среды PATH.

SQL1268N Восстановление с повтором транзакций остановлено из-за ошибки *ошибка* при восстановлении файла журнала *файл-журнала* для базы данных *имя* на узле *номер-узла*.

Объяснение: При восстановлении с повтором транзакций была вызвана программа *db2uexit2* для восстановления файла журнала регистрации. Возможно, ошибка возникла в *db2uexit2*.

Повтор транзакций остановлен. База данных или табличное пространство остается в состоянии отложенного повтора транзакций.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Посмотрите описание ошибки в документации по обработчикам пользователя в *Руководство администратора* и продолжите или прервите восстановление с повтором транзакций.

SQL1269N Восстановление на уровне табличного пространства с повтором транзакций уже запущено.

Объяснение: Сделана попытка восстановления на уровне табличного пространства с повтором транзакций, но оно уже запущено. В любой момент времени лишь один агент может выполнять восстановление с повтором транзакций.

Действия пользователя: Дождитесь, когда восстановление на уровне табличного пространства с повтором транзакций завершится. Если будет необходимость в восстановлении других табличных пространств, повторите восстановление на уровне табличного пространства с повтором транзакций.

SQL1270C **Переменная среды LANG имеет значение строка, но этот язык не поддерживается.**

Объяснение: Менеджер баз данных не поддерживает язык, заданный значением переменной среды LANG. Обработку нельзя продолжить.

Действия пользователя: Присвойте переменной LANG значение для поддерживаемого языка. Дополнительную информацию можно найти в приложении “National Language Support” к руководству *Руководство администратора*.

Federated system users: посмотрите в *Federated Systems Guide* информацию о поддержке национальных языков.

SQL1271W **База данных *имя* восстановлена, но одно или несколько табличных пространств на узлах *список-узлов* отключены.**

Объяснение: Это сообщение может возникнуть после аварийного восстановления, восстановления базы данных с повтором транзакций на уровне базы данных или восстановления с повтором транзакций на уровне табличного пространства. Для восстановления с повтором на уровне базы данных база доступна для использования, если была задана опция STOP. Одно или несколько табличных пространств на указанных узлах недоступны. Это может произойти, если:

- опция STOP не была задана для восстановления с повтором на уровне табличного пространства до момента времени.
- возникли ошибки при восстановлении одного или нескольких табличных пространств.
- восстановление дополнительных табличных пространств производится в то время, когда уже идет восстановление с повтором транзакций на уровне табличных пространств.
- повтор транзакций с базой данных происходит после предыдущего повтора транзакций до момента времени с табличным пространством, в результате чего все включенные табличные пространства переводятся в состояние отложенного восстановления.

Отключенные табличные пространства можно найти на указанных узлах при помощи команды LIST TABLESPACES или утилиты db2dart. Дополнительную информацию о конкретных табличных пространствах можно найти в журнале уведомлений администратора.

Если в конце списка узлов стоит “...”, полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Исправьте или восстановите при необходимости табличные пространства и запустите восстановление с повтором транзакций. Если ошибка повторится, попробуйте запустить восстановление с повтором транзакций на уровне табличного пространства в статическом режиме.

SQL1272N **Восстановление на уровне табличного пространства с повтором транзакций для базы данных *имя* остановилось до завершения на узлах *список-узлов*.**

Объяснение: Восстановление на уровне табличного пространства с повтором транзакций остановилось на указанных узлах, прежде чем удалось повторить транзакции на всех заданных табличных пространствах. Это может быть вызвано одной из следующих причин:

- Переполнена таблица транзакций.
- Все табличные пространства, на которых повторяются транзакции, получают сообщения об ошибке ввода-вывода.
- При повторе транзакций до момента времени на уровне табличного пространства обнаружена ошибка ввода-вывода.
- При повторе транзакций до момента времени на уровне табличного пространства обнаружена активная транзакция, вызывающая изменения в одном из табличных пространств, с которыми производится повтор транзакций. Эта транзакция может оказаться неоднозначной.

- Повтор транзакций на уровне табличного пространства был прерван и, прежде чем он был продолжен, над всеми табличными пространствами, на которых повторялись транзакции, была вновь запущена операция восстановления.

Если в конце списка узлов стоит ",..." , полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Посмотрите причину в журнале уведомлений администратора. В зависимости от этой причины выполните одно из следующих действий:

- При помощи команды LIST TABLESPACES проверьте, есть ли ошибки ввода-вывода для табличных пространств. Если ошибки повторятся, исправьте их.
- Если переполнилась таблица транзакций, включите параметр MAXAPPLS конфигурации базы данных или попробуйте запустить восстановление с повтором транзакций на уровне табличного пространства в статическом режиме.
- Если ошибка вызвана активной или неоднозначной транзакцией, завершите эту транзакцию.
- Если восстановление табличных пространств производилось после того, как был прерван предыдущий повтор транзакций на уровне табличного пространства, то теперь этот предыдущий повтор транзакций отменяется. Следующая команда повтора транзакций на уровне табличного пространства будет проверять, не находятся ли табличные пространства в состоянии отложенного повтора.

Снова запустите восстановление на уровне табличного пространства.

SQL1273N Восстановление с повтором транзакций на базе данных *имя* не может быть доведено до заданного конечного момента (конца журналов или момента времени) из-за отсутствия файла журнала регистрации *имя* на узле *номер-узла*.

Объяснение: Утилите Rollforward Database не удается найти указанный архивный файл журнала регистрации в каталоге журнала базы данных и в дополнительном каталоге журнала на указанном узле.

Операция восстановления с повтором остановлена.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Переместите правильный архивный файл журнала регистрации в каталог журнала базы данных или, если для базы данных проведено принятие, измените путь журнала так, чтобы он указывал на правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE. Альтернатива - повторить команду с дополнительным путем журнала, указывающим на правильный архивный файл.
- Если не удастся найти отсутствующие файлы журнала регистрации, восстановите базу данных (или табличное пространство) на всех узлах, затем сделайте восстановление до момента, предшествующего временной отметке отсутствующего файла журнала регистрации.

SQL1274N База данных *имя* требует восстановления с повтором транзакций, и точкой остановки должна быть "до конца файлов журнала регистрации".

Объяснение: База данных нуждается в повторе транзакций. При восстановлении на уровне баз данных с повтором транзакций отметка времени должна совпадать с концом файлов журнала

регистрации, поскольку восстановление до конца журналов на уровне баз данных уже выполняется. Чтобы продолжить восстановление, надо указать ту же точку остановки.

При восстановлении на уровне табличных пространств с повтором транзакций отметка времени должна совпадать с концом файлов журнала регистрации по одной из следующих причин:

- Восстановления с повтором транзакций требуют системные каталоги. Для системных каталогов восстановление с повтором транзакций всегда производится до конца журналов, чтобы они оставались согласованными с другими табличными пространствами.
- Уже идет восстановление до конца журналов на уровне табличного пространства. Чтобы продолжить восстановление, надо указать ту же точку остановки.

Восстановление с повтором базы данных не произведено.

Действия пользователя: Повторите команду ROLLFORWARD, указав ROLLFORWARD TO END OF LOGS.

SQL1275N Момент времени, указанный в операции повтора транзакций, должен быть не раньше, чем *отметка-времени*, поскольку база данных *имя* на узлах *список узлов* содержит информацию более позднюю, чем указанное время.

Объяснение: База данных или по крайней мере одно из табличных пространств, для которых требуется восстановление с повтором транзакций, копировалась при создании резервной копии в динамическом режиме. В резервной копии базы данных или табличного пространства указана отметка времени. Момент времени, задаваемый для повтора транзакций, должен быть не раньше момента времени окончания резервного копирования в динамическом режиме на указанных узлах.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный

список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Повторите команду с временем останова, большим или равным, чем *отметка-времени*. Время должно быть задано в формате CUT (Coordinated Universal Time).
- Восстановите более раннюю резервную копию на узлах, затем повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL1276N Базу данных *имя* нельзя вывести из состояния отложенного повтора транзакций, пока при повторе не будет пройден момент времени *отметка-времени*, потому что узел *номер-узла* содержит информацию более позднюю, чем указанное время.

Объяснение: Введено требование вывести базу данных или подмножество табличных пространств из состояния отложенного повтора транзакций - задан параметр caller action SQLUM_ROLLFWD_STOP, SQLUM_STOP, SQLUM_ROLLFWD_COMPLETE или SQLUM_COMPLETE. Однако резервное копирование базы данных или по крайней мере одного из табличных пространств, над которыми должен производиться повтор транзакций, проходило в динамическом режиме. Это требование нельзя удовлетворить, пока для базы данных не будут повторены транзакции вплоть до момента окончания резервного копирования в динамическом режиме на указанном узле.

Эта ошибка может произойти также, если не все файлы журнала для требуемого восстановления доступны.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В

противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Если время остановки в команде ROLLFORWARD меньше, чем *отметка-времени*, повторите команду со временем остановки, большим или равным *отметке-времени*.

Убедитесь, что все файлы журнала доступны. Команда ROLLFORWARD QUERY STATUS сообщает, какой файл журнала должен обрабатываться следующим. Возможные причины отсутствия файлов журнала:

- изменен путь журнала. Файл можно найти по прежнему пути.
- программа обработчика пользователя не может найти файл журнала, потому что он заархивирован или переписан в другое место.

Если вы нашли отсутствующий файл, скопируйте его в путь журнала и повторите команду.

SQL1277N При восстановлении в табличных пространствах обнаружен один или несколько недоступных контейнеров, или контейнеров в состоянии с неопределенным размером.

Объяснение: При восстановлении проверяется, что нужные восстанавливаемому табличному пространству контейнеры доступны в настоящий момент в системе. Где возможно, при восстановлении создаются необходимые контейнеры. Если создать их не удастся, или их в настоящее время использует другое табличное пространство, или они недоступны по какой-нибудь иной причине, продолжить восстановление не удастся, пока не будет исправлен список требуемых контейнеров.

Если это перенаправленное восстановление, каждый контейнер восстанавливаемых табличных пространств устанавливается в состояние с неопределенным размером. Это позволяет переопределить размер контейнеров, применив к ним вызов `API` или команду `SET TABLESPACE CONTAINERS`.

Действия пользователя: Чтобы определить список контейнеров для каждого из восстанавливаемых табличных пространств,

используйте вызов `API TABLESPACE CONTAINER QUERY` или команду `TABLESPACE CONTAINERS`. Чтобы уточнить обновленный список для каждого из табличных пространств, используйте вызов `API` или команду `SET TABLESPACE CONTAINERS`. В вызове или в команде можно уточнить, нужен ли начальный список контейнеров (то есть при последующем повторе транзакций будут воспроизведены любые добавляющие контейнеры операции из файлов журналов базы данных) или итоговый список (при повторе транзакций будут воспроизводиться операции, добавляющие контейнеры).

Возможно также, что контейнер (контейнеры) защищены от записи. В таком случае перед продолжением восстановления нужно только получить полномочия записи в контейнер.

SQL1278W Операция повтора транзакций завершена успешно. Активные или неоднозначные транзакции требуют отката на узлах *список-узлов*.

Объяснение: Повтор транзакций на подмножестве табличных пространств до момента времени был завершен успешно, однако имеет место одна или обе ситуации:

1. Обнаружена одна или несколько активных транзакций до указанного момента времени. Над каждой такой транзакцией был произведен откат на табличных пространствах из этого подмножества табличных пространств.
2. Обнаружена одна или несколько неоднозначных транзакций до указанного момента времени. Над каждой такой транзакцией был произведен откат на табличных пространствах из этого подмножества табличных пространств.

Транзакции, над которыми был произведен откат на табличных пространствах из этого подмножества табличных пространств, могут быть приняты на других табличных пространствах, не участвующих в операции повтора транзакций.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Подробную информацию о транзакциях, над которыми при восстановлении с повтором транзакций был произведен откат, можно найти в журнале уведомлений администратора.

SQL1279W Возможно, некоторые из индексов не были воссозданы.

Объяснение: При воссоздании индексов при перезапуске базы данных или последующей перестройке таблиц возникла ошибка, которая не позволила воссоздать некоторые индексы. Подробности можно найти в журнале уведомлений администратора.

Перезапуск базы данных Database restart или перестройка таблиц Reorg table была успешной.

Действия пользователя: Посмотрите журнал уведомлений администратора, чтобы определить, почему не удалось воссоздать индекс (индексы), и устраните причину ошибки. Недостающие индексы для таблицы будут воссозданы при первом же обращении к таблице.

SQL1280N Заданный момент времени, до которого производится операция повтора транзакций, не должен превышать момента *системное-время* для базы данных *имя*, так как по крайней мере над одним табличным пространством уже производится операция повтора транзакций до этого момента времени.

Объяснение: По крайней мере над одним из табличных пространств, заданных для операции повтора транзакций до момента времени, уже производится операция повтора транзакций до более раннего момента времени. Повтор транзакций не может производиться до более позднего времени.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Повторите команду с конечным моментом времени *системное-время*.
- Вновь восстановите все табличные пространства и повторите команду с конечным моментом времени, меньшим чем *системное-время*.
- Восстановите резервную копию табличного пространства, сделанную после предыдущей операции повтора транзакций до момента времени, и повторите команду с тем же конечным моментом времени.

Время должно быть задано в формате CUT (Coordinated Universal Time).

SQL1281N Соединение с базой данных *алиас-базы-данных* было разорвано из-за разрыва конвейера *имя-конвейера*.

Объяснение: Соединение было утрачено из-за того, что сервер DB2 разорвал конвейер. Текущая транзакция была откачена.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка повторится, обратитесь к представителю по техническому обслуживанию.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Обратитесь к представителю по техническому обслуживанию со следующей информацией:

- Описание ошибки
- Код SQLCODE или номер сообщения
- Содержимое SQLCA (по возможности)
- Файл трассировки (по возможности).

sqlcode: -1281

sqlstate: 40504

SQL1282N Попытка соединиться с базой данных *алиас-базы-данных* не удалась, потому что все экземпляры конвейера *имя-конвейера* заняты.

Объяснение: Попытки соединиться с указанным конвейером не удалось. DB2 отклонила требование соединения. Существует ограничение на число соединений, допускаемых на указанном конвейере.

Действия пользователя: Увеличьте предельное число соединений на сервере DB2 или завершите какие-нибудь программы, пользующиеся названным конвейером, чтобы освободить ресурсы связи.

sqlcode: -1282

sqlstate: 08001

SQL1283N Попытка соединиться с базой данных *алиас-базы-данных* не удалась, потому что конвейер *имя-конвейера* используется другим процессом.

Объяснение: Указанный конвейер уже используется другим процессом. Поддержка указанного конвейера не загружена.

Действия пользователя: Выберите другое имя, изменив значение переменной среды DB2PIPENAME, или заставьте другие программы, использующие этот конвейер, перейти на другой конвейер.

SQL1284N Попытка соединиться с базой данных *алиас-базы-данных* не удалась, потому что конвейер *имя-конвейера* не найден.

Объяснение: Сервер не загрузил поддержку названного конвейера или использует для него другое имя.

Действия пользователя: Загрузите менеджер баз данных и убедитесь, что поддержка названного конвейера загружена. Если поддержка названного конвейера загружена, убедитесь, что его имя совпадает у клиента и у сервера (переменной среды DB2PIPENAME присвоено одно и то же значение).

sqlcode: -1284

sqlstate: 08001

SQL1285N Попытка соединиться с базой данных *алиас-базы-данных* не удалась из-за недопустимого имени конвейера *имя-конвейера*.

Объяснение: Переменная среды DB2PIPENAME задает недопустимое имя альтернативного конвейера.

Действия пользователя: Значением переменной среды DB2PIPENAME должно быть допустимое имя конвейера. Имя конвейера должно быть не длиннее восьми символов, и подчиняется тем же синтаксическим ограничениям, что и обычное имя файла.

sqlcode: -1285

sqlstate: 08001

SQL1286N Соединение с базой данных *алиас-базы-данных* было разорвано из-за того, что операционной системе не хватило ресурсов для конвейера *имя-конвейера*.

Объяснение: Отказ конвейера обусловлен нехваткой ресурсов операционной системы (пространства подкачки, места на диске, файловых указателей). Текущая транзакция была откатена.

Действия пользователя: Освободите системные ресурсы и повторите попытку.

sqlcode: -1286

sqlstate: 40504

SQL1287N Присоединение к экземпляру *экземпляр* не удалось из-за того, что не найден именованный конвейер *конвейер cannot be found*.

Объяснение: Сервер не загрузил поддержку именованного конвейера или указано неправильное имя экземпляра.

Действия пользователя: Убедитесь, что менеджер баз данных загружен на сервере, и что загружена поддержка именованного конвейера. Убедитесь, что задано правильное имя экземпляра.

SQL1288N Удаленный сервер не поддерживает эту операцию.

Объяснение: Удаленный сервер работает на 64-битной платформе, которая не поддерживает требования (кроме требований SQL) от 32-битных клиентов Версии 7 (или более ранней).

Действия пользователя: Выполните эту операцию с поддерживаемого клиента.

SQL1290N Недопустимое значение либо параметра конфигурации DFT_CLIENT_COMM менеджера баз данных, либо переменной среды DB2CLIENTCOMM.

Объяснение: Либо указано неправильное значение, либо указанные протоколы не поддерживаются базой данных назначения. Допустимы значения:

- Для платформ Unix: TCPIP и APPC
- Для OS/2: TCPIP, APPC, IPXSPX и NETBIOS
- Для Windows: TCPIP, APPC (только 32-битные системы Windows), NETBIOS и NPIPE

Если указываются несколько значений, они должны разделяться запятыми.

Имейте в виду, что это сообщение может вернуть промежуточный узел, участвующий в соединении. Например, если вы пытаетесь соединиться с сервером DRDA через шлюз DB2 Connect, и ваша рабочая станция-клиент не пользуется глобальной службой каталогов, это сообщение может вернуть шлюз DB2 Connect.

Действия пользователя: Исправьте значение и повторите попытку.

sqlcode: -1290

sqlstate: 08001

SQL1291N Ошибка службы каталогов. Служба: тип-службы-каталогов, API: API, функция: функция, код ошибки: код-ошибки.

Объяснение: Подсистема службы каталогов обнаружила ошибку. Посмотрите на значения

параметров сообщения. Подробности можно определить по значениям параметров, которые объясняются ниже.

тип-служб-каталогов

Тип используемой службы каталогов. Возможные значения:

- DCE

API Интерфейс прикладных программ, используемый для доступа к вышеназванной службе каталогов. Возможные значения:

- XDS/XOM

функция (function)

Имя возвратившей код ошибки функции подсистемы службы каталогов.

код-возврата

Код ошибки, возвращенной функцией. Смысл кода зависит от используемого интерфейса.

Для функций XDS, например, ds_read, коды возврата можно найти в файле xds.h - файле заголовков DCE.

Для функций XOM, например, om_get, коды возврата можно найти в файле xom.h - файле заголовков DCE.

Имейте в виду, что это сообщение может вернуть промежуточный узел, участвующий в соединении. Например, если вы пытаетесь соединиться с сервером DRDA через шлюз DB2 Connect, и ваша рабочая станция-клиент не пользуется глобальной службой каталогов, это сообщение может вернуть шлюз DB2 Connect.

Действия пользователя: Убедитесь, что:

- продукт, в состав которого входит служба каталогов, правильно установлен и находится в рабочем состоянии.
- вы зарегистрировались в службе каталогов с надлежащими правами доступа к записям в каталоге, если регистрация обязательна для продукта, в состав которого входит служба каталогов, например, DCE.

Если ошибка повторяется, проконсультируйтесь с администратором системы и/или

администратором базы данных, чтобы определить причину ошибки по полученным параметрам сообщения.

sqlcode: -1291

sqlstate: 08001

SQL1292N Недопустимое глобальное имя базы данных или экземпляра менеджера баз данных.

Объяснение: Глобальное имя базы данных или экземпляра менеджера баз данных не может быть пустым (NULL) и не может быть длиннее 255 символов. Оно должно начинаться либо с `"/.../"`, либо с `"/:./"`.

Имейте в виду, что это сообщение может вернуть промежуточный узел, участвующий в соединении. Например, если вы пытаетесь соединиться с сервером DRDA через шлюз DB2 Connect, и ваша рабочая станция-клиент не пользуется глобальной службой каталогов, это сообщение может вернуть шлюз DB2 Connect.

Действия пользователя: Исправьте глобальное имя и повторите попытку.

SQL1293N Ошибка в записи в глобальном каталоге. Код ошибки: код-ошибки.

Объяснение: В одной из используемых записей в каталоге глобальной базы данных обнаружена ошибка. Подробности можно определить по коду ошибки:

- 1 Объект базы данных не содержит информации аутентификации
- 2 Ни объект базы данных, ни объект локатора базы данных не содержат информации о протоколе связи.
- 10 Запись не описывает объект базы данных
- 11 Настоящее имя базы данных в объекте базы данных либо не удалось найти, либо оно слишком длинное

- 12 Протокол базы данных в объекте базы данных либо не удалось найти, либо он слишком длинный
- 13 Недопустимое значение аутентификации в объекте базы данных
- 14 Недостаточная или недопустимая информация о протоколе связи в объекте базы данных
- 15 В объекте базы данных не найдено имя объекта локатора базы данных
- 16 Недопустимое имя объекта локатора базы данных в объекте базы данных
- 20 Запись не является объектом локатора базы данных
- 22 В объекте локатора базы данных приведена недостаточная или недопустимая информация о протоколе
- 30 Запись не является объектом информации маршрутизации
- 31 В объекте информации маршрутизации не найдена информация о базе данных назначения
- 32 Недостаточная информация для базы данных назначения в объекте информации маршрутизации
- 33 В объекте информации маршрутизации не найден подходящий шлюз
- 34 Недопустимый флаг для аутентификации на шлюзе
- 35 Недопустимое имя объекта локатора базы данных для шлюза
- 36 Имя базы данных в информационном атрибуте объекта информации маршрутизации базы данных назначения либо не найдено, либо слишком длинное
- 37 Протокол баз данных в информационном атрибуте объекта информации маршрутизации базы данных назначения либо не найден, либо слишком длинный

Имейте в виду, что это сообщение может появиться также, если подсистема DCE находится в нерабочем состоянии, или у вас недостаточные полномочия для чтения записи в каталоге DCE.

Имейте в виду, что это сообщение может вернуть промежуточный узел, участвующий в соединении. Например, если вы пытаетесь соединиться с сервером DRDA через шлюз DB2 Connect, и ваша рабочая станция-клиент не пользуется глобальной службой каталогов, это сообщение может вернуть шлюз DB2 Connect.

Действия пользователя: Убедитесь, что подсистема DCE находится в рабочем состоянии, и что у вас есть необходимые полномочия для чтения записи в каталоге. Если ошибка повторяется, попросите администратора базы данных, чтобы он исправил ошибку в записи в каталоге. Сведения о формате объектов каталога можно найти в руководстве *Руководство администратора*.

sqlcode: -1293

sqlstate: 08001

SQL1294N **Имя пути каталога, используемое для доступа к глобальному каталогу, не указано или недопустимо.**

Объяснение: Для использования службы глобального каталога имя пути каталога должно быть задано либо в параметре конфигурации менеджера баз данных *dir_path_name*, либо в переменной среды DB2DIRPATHNAME. Либо оно не указано, либо недопустимо.

Имейте в виду, что это сообщение может вернуть промежуточный узел, участвующий в соединении. Например, если вы пытаетесь соединиться с сервером DRDA через шлюз DB2 Connect, и ваша рабочая станция-клиент не пользуется глобальной службой каталогов, это сообщение может вернуть шлюз DB2 Connect.

Действия пользователя: Узнайте у администратора базы данных правильное имя, укажите его и повторите попытку.

sqlcode: -1294

sqlstate: 08001

SQL1295N **Имя объекта информации маршрутизации, используемое для доступа к глобальному каталогу, либо не указано, либо недопустимо.**

Объяснение: Для использования службы глобального каталога с целью доступа к удаленной базе данных по чужому для клиента протоколу имя объекта информации маршрутизации должно быть задано либо в параметре конфигурации менеджера баз данных *route_obj_name*, либо в переменной среды DB2ROUTE. Либо оно не указано, либо недопустимо.

Имейте в виду, что это сообщение может вернуть промежуточный узел, участвующий в соединении. Например, если вы пытаетесь соединиться с сервером DRDA через шлюз DB2 Connect, и ваша рабочая станция-клиент не пользуется глобальной службой каталогов, это сообщение может вернуть шлюз DB2 Connect.

Действия пользователя: Узнайте у системного администратора базы данных правильное имя, укажите его и повторите попытку.

sqlcode: -1295

sqlstate: 08001

SQL1296N **Если значение параметра DIR_TYPE отлично от NONE, должны быть указаны допустимые значения параметров конфигурации менеджера баз данных DIR_PATH_NAME и DIR_OBJ_NAME.**

Объяснение: Эти три параметра взаимосвязаны. Если значение типа каталога DIR_TYPE равно NONE, два других параметра игнорируются. Если значение отлично от NONE, оба других параметра должны иметь допустимые значения. В этом случае действуют следующие правила:

1. Значения DIR_PATH_NAME и DIR_OBJ_NAME не могут быть пусты (NULL) или содержать одни пробелы.
2. Если тип каталога DIR_TYPE - DCE, значение DIR_PATH_NAME должно начинаться с одной из специальных строк DCE - *"/.../"* или *"/.:/"*.

Действия пользователя: Если вы хотите изменить

значение DIR_TYPE, сначала убедитесь, что параметры DIR_PATH_NAME и DIR_OBJ_NAME имеют допустимые значения. Если вы хотите стереть какой-либо из параметров DIR_PATH_NAME и DIR_OBJ_NAME, сначала убедитесь, что DIR_TYPE имеет значение NONE.

SQL1297N Эта команда в настоящее время не поддерживается на этой платформе.

Объяснение: Функция затребовала выполнить команду, которая не поддерживается на этой платформе.

SQL1300 - SQL1399

SQL1300N Неверное имя принципа сервера DCE в операторе catalog.

Объяснение: Имя принципа сервера DCE в операции занесения базы данных в каталог указано неверно. Имя принципа сервера DCE должно удовлетворять следующим условиям.

- Если AUTHENTICATION - DCE, имя принципа сервера должно быть включено в оператор catalog.
- Если AUTHENTICATION - не DCE, имя принципа сервера не должно включаться в оператор catalog.
- Максимальная длина имени принципа сервера - 1024 байта.

Действия пользователя: Приведите имя принципа сервера в соответствие с перечисленными выше условиями и повторите команду catalog.

SQL1301N Ошибка при обращении к файлу keytab сервера DCE.

Объяснение: Ошибка при обращении к файлу keytab сервера DCE. Файл keytab должен удовлетворять следующим условиям:

- Файл keytab на сервере должен существовать под именем keytab.db2 в каталоге sqllib/security.
- В файле keytab должна быть единственная запись.

Действия пользователя: Удостоверьтесь, что DCE запущен. Затем удостоверьтесь, что файл keytab

Действия пользователя: Не пользуйтесь этой командой.

существует и содержит единственную запись (с rgy_edit). Повторите операцию.

SQL1302N Ошибка отображения главного сервера DCE на ID авторизации DB2.
Код причины: код-причины.

Объяснение: При отображении главного сервера DCE на ID авторизации DB2 произошла ошибка. Код причины может быть:

- 1. Отображение пользователя DCE на ID авторизации DB2 отсутствует или неверно.
- 2. Отображение группы DCE на ID авторизации DB2 отсутствует или неверно.

Действия пользователя: Главный сервер DCE должен иметь отображение ERA на ID авторизации DB2. Добавьте в реестр DCE отсутствующую запись и повторите операцию.

sqlcode: -1302

sqlstate: 08001

SQL1303N Демон защиты не может быть перезапущен.

Объяснение: Попытка перезапустить демон защиты завершилась неудачно после того, как оборвалась связь между демоном защиты и агентами, или демон защиты ненормально завершил свою работу. Все новые соединения с менеджером базы данных будут отклонены, так как аутентификация невозможна.

Действия пользователя: Остановите менеджер базы данных и запустите его снова. Если команда db2start завершается неудачно, следуйте рекомендациям для соответствующего кода sql.

sqlcode: -1303

sqlstate: 58004

SQL1304N Неверный тип защиты SOCKS протокола TCP/IP.

Объяснение: Заданный в структуре протокола TCP/IP команды Catalog Node тип защиты SOCKS протокола TCP/IP недопустим в сочетании с типом аутентификации DCE.

Действия пользователя: Не используйте протокол TCP/IP в сочетании с типом защиты SOCKS и типом аутентификации DCE.

sqlcode: -1304

sqlstate: 08001

SQL1305N Внутренняя ошибка DCE.

Объяснение: Работа DB2 завершается из-за внутренней ошибки DCE.

Действия пользователя: Убедитесь, что DCE запущен. Если ошибка повторяется, свяжитесь с представителем службы поддержки.

sqlcode: -1305

sqlstate: 58004

**SQL1306N При вызове средства проверки защиты указан неверный параметр.
Код причины: код-причины.**

Объяснение: Один из параметров интерфейса API проверки защиты некорректен. Причины:

- 1 Задана неверная опция проверки.
- 2 Неверный указатель на структуру Configure/Describe sqlcaucfg.
- 3 Неверный маркер параметра Configure/Describe.
- 4 Неверное значение параметра

Configure/Describe. Значение некорректно или находится вне диапазона допустимых значений параметра.

- 5 Неверно указан счетчик параметра Configure/Describe.
- 6 Для параметра Configure/Describe отведена область недостаточной длины.
- 7 Неверный указатель на структуру Extract sqlcauextract.
- 8 Неверный маркер параметра Extract.
- 9 Неверное значение параметра Extract. Значение некорректно или находится вне диапазона допустимых значений параметра.
- 10 Неверно указан счетчик для параметра Extract.
- 11 Неверная длина параметра Extract.

Действия пользователя: Действия системного администратора зависят от причины ошибки.

- 1 Укажите правильное значение опции API проверки, посмотрев файл заголовков sqlutil.h.
- 2 Проверьте правильность указателя на структуру Configure/Describe.
- 3 Укажите корректный параметр, посмотрев секцию маркеров параметра sqlcaucfg в описании средства проверки.
- 4 Исправьте значение параметра, посмотрев правильные значения в описании средства проверки.
- 5 Укажите правильный счетчик и выделите/инициализируйте область нужной длины для параметров переменной длины.
- 6 Исправьте длину области, выделенной для параметра Configure/Describe, исходя из параметра сообщения, возвращенного в SQLCA.
- 7 Проверьте правильность указателя на структуру Extract.
- 8 Укажите корректный параметр,

посмотрев секцию маркеров параметра `sqlcaextract` в описании средства проверки.

- 9 Исправьте значение параметра, посмотрев правильные значения в описании средства проверки.
- 10 Укажите правильный счетчик и выделите/инициализируйте область нужной длины для параметров переменной длины.
- 11 Исправьте длину области, выделенной для параметра `Extract`, исходя из параметра сообщения, возвращенного в `SQLCA`.

SQL1307N **Ошибка при вызове средства проверки защиты. Код причины:**
код-причины.

Объяснение: Вызов интерфейса API проверки защиты привел к ошибке. Причины:

1. Проверка уже запущена.
2. Проверка уже остановлена.
3. Неверная контрольная сумма для файла конфигурации проверки.
4. Слишком длинное имя пути (по умолчанию или указанное пользователем).
5. Невозможно изменить файл конфигурации проверки. Либо файловая система переполнена, либо разрешения файла не допускают доступ по записи.
6. Файл конфигурации не найден. Либо файл, либо каталог, содержащий файл, не существует.
7. Файл `extract` не найден.
8. Неверный формат записей проверки во время операции `extract`. Файл поврежден.

Действия пользователя: Действия системного администратора зависят от причины ошибки.

1. Никаких действий не требуется.
2. Никаких действий не требуется.
3. Восстановите файл конфигурации по резервной копии или выдайте команду `'audit reset'`.

4. Выберите имя пути для средства проверки, длина которого не превышает максимальную длину имени файла.
5. Если разрешения доступа файла некорректны, установите их так, чтобы был разрешен доступ по записи для владельца. Если переполнена файловая система, освободите место перед повторным вызовом.
6. Если отсутствует файл конфигурации проверки, восстановите его по резервной копии или выдайте команду `'reset'`, чтобы инициализировать файл значениями по умолчанию. Если отсутствует каталог, восстановите по резервной копии или создайте заново экземпляр менеджера базы данных.
7. Проверьте, существует ли файл на указанном пути. Если файла нет, восстановите его по резервной копии, если она есть.
8. Файл журнала проверки, скорее всего, испорчен. Если другие файлами журнала проверки тоже испорчены, сообщите службе поддержки DB2.

SQL1308W **Средство Extract проверки защиты завершило обработку. Извлечено**
число-записей записей.

Объяснение: Средство `extract` проверки защиты успешно завершило работу и извлекло указанное количество записей.

Действия пользователя: Если было извлечено 0 записей, следует проверить, находятся ли на пути `extract` файлы `extract`, и корректны ли параметры операции `extract`.

SQL1309N **Неверное имя главного сервера.**

Объяснение: Имя главного сервера, указанное в операторе `catalog` для базы данных, не содержится в реестре DCE. Поэтому “билет” DCE не может быть получен для сервера DB2.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя главного сервера в записи каталога базы данных соответствует имени главного сервера DCE, используемому сервером DB2. Возможно, нужно указать имя главного сервера полностью.

sqlcode: -1309

sqlstate: 08001

SQL1310N Ошибка службы каталогов Directory Service службы соединений баз данных Database Connection Services при попытке получить доступ к каталогу Database Connection Services.

Объяснение: Ошибка службы каталогов Directory Service системы обслуживания соединений баз данных Database Connection Services вызвана файловыми ошибками при попытке получить доступ к файлу каталога Database Connection Services.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите функцию после одного из следующих действий:

- Если вы добавляете запись в каталог службы Database Connection Services, убедитесь, что достаточно места для увеличения файла каталога.
- Убедитесь, что никакие другие параллельно загруженные программы не пытаются получить доступ к файлу.
- Убедитесь, что файл каталога не поврежден. Если он поврежден необратимо, надо стереть его и создать заново или восстановить по резервной копии.

SQL1311N Не удается найти каталог службы соединения баз данных Database Connection Services.

Объяснение: Не удается найти каталог. Возможно, каталог стерт.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Добавьте запись в каталог системы Database Connection Services при помощи команды CATALOG DCS DATABASE или восстановите каталог по резервной копии.

SQL1312W Каталог службы соединения баз данных Database Connection Services пуст.

Объяснение: Была сделана попытка прочитать содержимое каталога Database Connection Services, но в нем не было ни одной записи.

Обработка продолжается, но не удастся обработать команды, которым нужны записи из каталога.

Действия пользователя: Добавьте записи в каталог при помощи команды Catalog DCS Database или восстановите по резервной копии непустую версию каталога.

SQL1313N В каталоге службы соединений баз данных Database Connection Services нет свободного места.

Объяснение: Не удастся добавить запись в каталоге службы Database Connection Services, так как каталог уже достиг своего максимального размера.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Сотрите одну или несколько записей из каталога до того, как добавлять какие-либо новые записи.

SQL1314N Недопустимый адрес параметра записи каталога службы соединений баз данных Database Connection Services.

Объяснение: Программа использовала в качестве этого параметра недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, либо буфер слишком мал, чтобы вместить вводимую информацию.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что программа разместила требуемую буферную область, и повторите команду.

SQL1315N Недопустимое имя локальной базы данных.

Объяснение: Указано имя локальной базы, содержащее недопустимые символы. Все символы должны выбираться из набора основных символов менеджера баз данных.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что используемые в имени локальной базы данных символы принадлежат набору основных символов менеджера баз данных, и повторите команду.

SQL1316N В каталоге службы соединений баз данных Database Connection Services не найдена запись с указанным именем локальной базы данных.

Объяснение: Сбой службы каталогов службы соединений баз данных вызван тем, что в каталоге службы соединений баз данных не удалось найти записи, соответствующей введенному имени локальной базы данных.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя локальной базы данных правильно, и повторите команду.

SQL1317N Имя локальной базы данных уже существует в каталоге службы соединения баз данных Database Connection Services.

Объяснение: Не удалось добавить запись к каталогу, потому что запись с таким именем локальной базы данных в этом каталоге уже есть.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Укажите новое имя локальной базы данных или сотрите существующую запись и добавьте новую запись.

SQL1318N Недопустимая длина элемента *имя* во входной структуре, переданной как первый параметр.

Объяснение: Длина структуры, используемой в качестве записи в каталоге службы соединения баз данных Database Connection Services, не должна быть меньше нуля и не должна превышать максимальную длину элемента, к которому она относится.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если элемент структуры записи каталога указан, соответствующее значение длины должно представлять собой число байтов в элементе. В противном случае значение длины должно быть нулем. Убедитесь, что все элементы структуры записи каталога имеют требуемые для команды спецификации и длины, и повторите команду.

SQL1319N Записи каталога служб соединений баз данных не были собраны.

Объяснение: Получено требование копирования всех записей каталога, но предшествующее требование сбора записей либо не было получено, либо завершилось неудачно.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите требование открыть каталог и собрать записи. Затем повторите команду.

SQL1320N В настоящее время не удастся получить доступ к каталогу системы служб соединений баз данных Database Connection Services.

Объяснение: Неудача при обработке требования на доступ к каталогу системы служб соединений баз данных Database Connection Services. Доступ к каталогу системы Database Connection Services зависит от типа запрашиваемого доступа и текущей активности каталога. Если это требование модифицировать каталог, каталог не должен быть активным. Если это требование чтения каталога, доступ разрешается, если в настоящий момент не происходит модификация каталога.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Дождитесь завершения текущей операции и повторите команду.

SQL1321N В структуре записи каталога указан недопустимый ID структуры.

Объяснение: Полученный в структуре записи каталога ID структуры не соответствует ни одному из известных значений.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что переданный в запись каталога ID структуры допустим, и повторите команду.

SQL1322N Ошибка при записи в файл журнала аудита.

Объяснение: Функция контроля DB2 обнаружила ошибку при вызове для записи события контроля в журнал. В файловой системе, где расположен журнал контроля, нет места. Освободите место в файловой системе или уменьшите журнал контроля, укоротив его.

Освободив пространство, воспользуйтесь db2audit для удаления всех данных из памяти и переустановки функции контроля в состояние готовности. Убедитесь в том, что перед укорачиванием журнала из него были сделаны необходимые извлечения или была сделана его копия, поскольку восстановить удаленные записи нельзя.

Действия пользователя: Чтобы функция контроля могла продолжать запись в журнал, системный администратор должен выполнить предлагаемые действия по исправлению ошибки.

sqlcode: -1322

sqlstate: 58030

SQL1323N Ошибка при доступе к файлу конфигурации функции аудита.

Объяснение: Файл db2audit.cfg или не может быть открыт, или неверен. Возможные причины:

- Файл db2audit.cfg либо не существует, либо поврежден. Выполните одно из следующих действий:
 - Восстановите сохраненную версию файла.
 - Переустановите файл конфигурации функции контроля при помощи команды переустановки из программы db2audit.

Действия пользователя: Указанные действия по устранению ошибки должен выполнить системный администратор.

sqlcode: -1323

sqlstate: 57019

SQL1325N Среда удаленных баз данных не поддерживает команду или одну из опций команды.

Объяснение: Сделана попытка дать команду или опцию команды DB2, допустимую только для рабочей станции, для базы данных на хосте через DB2 Connect или federated server. Эта ошибка возникает при применении к DB2 для MVS*, DB2 для OS/400* или к базе данных SQL/DS* следующих команд:

- OPSTAT (Collect Operational Status)
- DARI (Database Application Remote Interface)
- GETAA (Get Administrative Authorizations)
- GETTA (Get Table Authorizations)
- PREREORG (Prepare to Reorganize Table)
- REORG (Call Reorganize Function)
- RQSVPT/ENSVPT/RLBSVPT (Subtransaction Requests)
- RUNSTATS (Run Statistics).
- COMPOUND SQL ATOMIC STATIC (Atomic Compound SQL)
- ACTIVATE DATABASE
- DEACTIVATE DATABASE

Кроме того, эту ошибку порождают неправильные опции следующих команд:

- IMPORT (Import table) Тип файла filetype должен быть IXF, счетчик принятий commitcount должен быть 0, а первое слово в строке действия (например, "REPLACE into ...") должно быть INSERT.

- EXPORT (Export table) Тип файла filetype должен быть IXF.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Не пытайтесь применять эту команду к базе данных на хосте через DB2 Connect или federated server.

SQL1326N Не удается получить доступ к файлу или каталогу *имя*.

Объяснение: Не удается получить доступ к файлу или каталогу *имя*, так как либо неправильны разрешения на доступ к файлу, либо неправилен путь файла, либо в каталоге или пути недостаточно места.

Действия пользователя: Убедитесь, что в команде нет недопустимых имен файлов и путей, что у вас есть требуемые для доступа к файлу или пути полномочия, и что достаточно места для размещения файла. Устраните ошибки и повторите команду. Если ошибка повторяется, обратитесь к системному администратору.

SQL1327N Попытка неявного соединения не удалась. Недопустимое имя базы данных *имя-базы-данных*.

Объяснение: Попытка выполнить неявное соединение не удалась. Переменная среды DB2DBDFT указывает алиас базы данных с недопустимым синтаксисом. Имя базы данных должно содержать от 1 до 8 символов, и все символы должны выбираться из набора основных символов менеджера баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте алиас базы данных в переменной среды DB2DBDFT, и повторите команду. При использовании процессор командной строки прежде чем повторить эту команду, необходимо ввести команду "db2 terminate". Если неявное соединение не требуется, удалите переменную среды DB2DBDFT.

sqlcode: -1327

sqlstate: 2E000

SQL1328N Попытка неявного соединения не удалась. В каталоге локальных баз данных не найдена база данных с алиасом или именем *имя*.

Объяснение: Попытка выполнить неявное соединение не удалась. Указанной в переменной среды DB2DBDFT базы данных не существует. Базу данных не удалось найти в каталоге баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Обратите внимание на то, что попытка неявного соединения с базой данных по умолчанию предпринимается при обработке требования CONNECT RESET в распределенной рабочей единице. Это может быть причиной этой ошибки.

Действия пользователя:

- Исправьте алиас базы данных, указанный переменной среды DB2DBDFT, и повторите команду.
- Если смысл оператора CONNECT RESET заключался в отсоединении в распределенной рабочей единице, попробуйте заменить оператор CONNECT RESET на операторы DISCONNECT или RELEASE.
- При использовании процессор командной строки прежде чем повторить эту команду, необходимо ввести команду "db2 terminate".
- Если неявное соединение не требуется, удалите переменную среды DB2DBDFT.

sqlcode: -1328

sqlstate: 42705

SQL1329N Длина пути разрешения для команды слишком велика.

Объяснение: Длина пути разрешения для команды превышает максимальную длину, поддерживаемую менеджером баз данных. Путь не должен быть длиннее 215 символов. При исполнении команд создания базы данных Create Database, регистрации базы данных в каталоге Catalog Database, открытия каталога баз данных для просмотра Open Database Directory for scan и изменения комментария базы данных change

database comment к указанному пути справа добавляется имя экземпляра менеджера баз данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что полностью обработанное абсолютное или относительное имя пути, включая имя экземпляра менеджера баз данных, не превышает 215 символов. Исправьте путь и повторите команду.

SQL1330N Недопустимое символическое имя назначения *имя*.

Объяснение: В команде регистрации узла Catalog Node в структуре протокола CPIC символическое имя назначения либо не указано, либо его длина превышает допустимую. Имя может иметь от 1 до 8 символов.

Действия пользователя: Убедитесь, что символическое имя назначения указано и не превышает 8 символов. Повторите команду с допустимым символическим именем назначения.

SQL1331N Недопустимый тип защиты CPIC *тип*.

Объяснение: В команде регистрации узла Catalog Node в структуре протокола CPIC указан недопустимый тип защиты CPIC. Когда клиент базы данных размещает диалог с LU партнера, как предписывается архитектурой LU 6.2, тип защиты определяет используемую информацию защиты. Допустимые значения типа защиты:

- SQL_CPIC_SECURITY_NONE
 - Никакая информация защиты не будет включена.

Примечание: Этот тип не поддерживается при использовании сервера объединения. При использовании DB2 Connect с типами аутентификации DCE, KERBEROS или SERVER_ENCRYPT это единственный поддерживаемый тип.

- SQL_CPIC_SECURITY_SAME
 - Подключается ID пользователя, а также индикатор, указывающий, что ID

пользователя уже проверен. Этот тип не поддерживается, когда тип аутентификации SERVER используется с DB2 Connect или сервером объединения, а также с типами аутентификации DCE, KERBEROS или SERVER_ENCRYPT.

- SQL_CPIC_SECURITY_PROGRAM
 - Подключаются ID пользователя, и пароль. Этот тип не поддерживается, когда тип аутентификации CLIENT используется с DB2 Connect, а также с типами аутентификации DCE, KERBEROS или SERVER_ENCRYPT.

Действия пользователя: Задайте один из перечисленных типов защиты и повторите команду.

sqlcode: -1331

sqlstate: 08001

SQL1332N Недопустимое имя хоста *имя*.

Объяснение: В команде регистрации узла Catalog Node в структуре протокола TCP/IP имя хоста либо не указано, либо его длина превышает допустимую. Имя должно содержать от 1 до 255 символов и не может состоять из одних пробелов.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя хоста указано и его длина не превышает 255 символов. Повторите команду с допустимым именем хоста.

SQL1333N Недопустимое имя службы *имя*.

Объяснение: В команде регистрации узла Catalog Node в структуре протокола TCP/IP имя службы либо не указано, либо его длина превышает допустимую. Имя должно содержать от 1 до 14 символов и не может состоять из одних пробелов.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя службы указано и его длина не превышает 14 символов. Повторите команду с допустимым именем службы.

SQL1334N В этой конфигурации сервер баз данных нельзя использовать для маршрутизации удаленного запроса ко второму серверу баз данных.

Объяснение: При попытке маршрутизации требования через серверный узел баз данных заданное сочетание клиента и сервера базы данных назначения недопустимо. Либо использованы клиент или база данных назначения ранней версии (предшествующей версии 2), либо запрос пытались маршрутизировать от клиента DRDA к базе данных назначения DRDA. Запрос следует маршрутизировать непосредственно от клиента к узлу, где запущена база данных назначения.

Действия пользователя: Сотрите базу данных из каталога на компьютере клиента и затем зарегистрируйте базу данных в каталоге, указав узел, где фактически размещается база данных. Убедитесь, что этот узел также зарегистрирован в каталоге.

SQL1335N Недопустимое имя реквестера прикладной программы.

Объяснение: Было указано имя реквестера программы, содержащее недопустимые символы. Все символы должны выбираться из набора основных символов менеджера баз данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что в имени реквестера используются только символы из набора символов менеджера баз данных, и повторите команду.

SQL1336N Не был найден удаленный хост *имя-хоста*.

Объяснение: Система не смогла обработать адрес удаленного хоста. Возможные причины:

- при регистрации узла TCP/IP в каталоге было указано неправильное имя хоста.
- было указано имя хоста, которое правильно, но не определено ни в файле хостов клиента, ни на каком-либо из доступных узлу клиента серверов имен TCP/IP.
- сервер имен TCP/IP, где было определено имя хоста, не был доступен, когда вы попытались установить соединение.

- протокол TCP/IP не запущен.

Действия пользователя: Убедитесь, что протокол TCP/IP запущен, что указанное при регистрации узла TCP/IP в каталоге имя хоста правильно, и что оно определено на доступном сервере имен или в локальном файле хостов.

Federated system users: убедитесь, что удаленный хост был правильно каталогизирован в производной таблице SYSCAT.SERVERS.

SQL1337N Не была найдена служба *имя-службы*.

Объяснение: Системе не удастся обработать номер порта, связанный с именем службы. Возможные причины:

- при регистрации узла протокола TCP/IP в каталоге было указано неправильное имя службы.
- было указано правильное имя службы, но оно не было определено в файле служб клиента.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что указанное при регистрации узла TCP/IP в каталоге имя службы задано правильно, и что оно определено в локальном файле служб.

Federated system users: убедитесь также, что имя определено в файле служб на источнике данных.

SQL1338N Не найдено символическое имя назначения *символическое-имя-назначения*.

Объяснение: Системе не удастся найти сопутствующую информацию для указанного символического имени назначения. Возможные причины:

- Когда узел CPIC NODE регистрировался в каталоге, было указано неправильное символическое имя назначения.
- Символическое имя назначения и связанная с ним сопутствующая информация не определены для подсистемы связи SNA.
- Подсистема связи SNA не запущена.

Действия пользователя: Убедитесь, что указанное при регистрации узла CPIC в каталоге символьное имя назначения задано правильно и определено для локальной подсистемы связи SNA.

Запустите подсистему связи SNA, если она еще не запущена.

SQL1339N При выполнении составного оператора SQL Not Atomic Compound было обнаружено *n* ошибок со следующими кодами: *ошибка1 ошибка2 ошибка3 ошибка4 ошибка5 ошибка6 ошибка7*.

Объяснение: Один или несколько подоператоров SQL в составном операторе SQL привели к ошибкам SQL (возвращены отрицательные коды).

Коды ошибок не возвращаются для программ CLI/ODBC. В таких программах для получения дополнительной информации об ошибках можно использовать API SQLGetDiagRec, SQLGetDiagField или SQLError.

Действия пользователя: Посмотрите описание полученных кодов ошибок. Приводится <n> параметров сообщения <errorX> (не более 7). Каждый параметр <errorX> - код ошибки оператора SQL. Ошибки перечислены в порядке их обнаружения. Если текст сообщения не форматирован, эту информацию можно найти во втором и последующих элементах поля SQLER SQLERRMC (элементы разделены однобайтными шестнадцатеричными кодами 0xFF).

Каждый элемент <errorX> имеет формат PPPSSSS, где:

PPP Позиция оператора, вызвавшего ошибку, в составном операторе SQL, выравненная по левому краю. Например, при ошибке в первом операторе это поле будет содержать единицу ("1").

SSSS SQLSTATE - состояние неудачно завершившегося оператора.

Дополнительную информацию можно найти непосредственно в SQLCA. Третье поле SQLERRD содержит число строк таблицы, на которые повлиял составной оператор SQL, четвертое поле SQLERRD содержит позицию последнего успешно

выполненного оператора, пятое поле SQLERRD - число строк, на которые при обращении к базам данных DB2 Client/Server и SQL/DS влияет целостность ссылок, а шестое поле SQLERRD содержит число неудачно завершившихся (вернувших отрицательные коды SQLCODES) операторов.

sqlcode: -1339

sqlstate: 56091

SQL1340N Не найден файл-сервер *файл-сервер*.

Объяснение: Системе не удастся найти указанный файл-сервер в сети. Возможные причины:

- При внесении в каталог узла IPX/SPX было неверно задано имя файл-сервера.
- Имя файл-сервера было задано верно, но в момент соединения этот файл-сервер был недоступен.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя файл-сервера при внесении в каталог узла IPX/SPX было задано верно, и этот файл-сервер доступен в сети.

SQL1341N Имя рабочей станции должно быть указано в файле конфигурации менеджера баз данных клиента.

Объяснение: Имя рабочей станции не указано в файле конфигурации менеджера баз данных клиента. Имя рабочей станции должно быть указано при использовании NetBIOS для соединения с сервером.

Действия пользователя: Укажите имя рабочей станции в файле конфигурации менеджера баз данных клиента.

SQL1342N Отсутствует или недопустимо имя файл-сервера *имя*.

Объяснение: В команде или в вызове интерфейса API имя файл-сервера отсутствует или недопустимо.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя файл-сервера указано, и что его длина не превышает 48 символов. Повторите команду или

вызов API с допустимым именем файл-сервера.

SQL1343N **Отсутствует или недопустимо имя объекта *имя*.**

Объяснение: В команде или в вызове интерфейса API отсутствует или недопустимо имя объекта.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя объекта указано, не содержит недопустимых символов и его длина не превышает 48 символов. Повторите команду или вызов API с допустимым именем объекта.

SQL1350N **Программа не находится в состоянии, в котором возможна обработка этого запроса. Код причины=код-причины.**

Объяснение: В зависимости от *кода-причины*:

- 01** Прикладная программа в настоящий момент обрабатывает SQL и не может обработать требуемую команду утилиты.
- 02** Обрабатывается требование на резервное копирование. От первоначального вызова утилиты было получено предупреждение, что до завершения резервного копирования нужны последующие требования.
- 03** Обрабатывается требование на восстановление. От первоначального вызова утилиты было получено предупреждение, что до завершения восстановления нужны последующие требования.
- 04** Обрабатывается требование на повтор транзакций. От первоначального вызова утилиты было получено предупреждение, что до завершения повтора транзакций нужны последующие требования.
- 05** Обрабатывается требование на загрузку. От первоначального вызова утилиты было получено предупреждение, что до завершения загрузки нужны последующие требования.
- 07** Federated system users: программа не

может выполнить эту команду после обработки операторов SQL.

Действия пользователя: В зависимости от *кода-причины*:

- 01** Завершите рабочую единицу (при помощи команд принятия COMMIT или отката ROLLBACK), а затем повторите эту команду.
- 02-05** Сделайте требуемые вызовы (одно или несколько), чтобы завершить работу утилиты, а затем повторите команду.
- 07** Federated system users: программа должна выдать эту команду после установления соединения с менеджером базы данных, но до выполнения любых других операторов SQL.

SQL1360N **Не удается прервать текущую обработку.**

Объяснение: Пользователь попытался прервать процесс, который нельзя прерывать.

Действия пользователя: Не прерывайте текущий процесс.

SQL1361W **Время выполнения превысило срок ожидания. Хотите прервать выполнение?**

Объяснение: Если на команду уходит больше времени, чем заранее заданный срок, появляется диалоговое окно с вопросом к пользователю (клиенту Windows), хочет ли он прервать ее.

Это сообщение появляется только в средах Windows, и только во всплывающем диалоговом окне.

Действия пользователя: Можно выбрать одно из трех действий: YES (Да) - прервать немедленно; NO (Нет) - продолжить без последующих вопросов; CANCEL (Отмена) - продолжить с прежним сроком ожидания.

SQL1362W Один или несколько параметров, переданных для немедленной модификации, не были изменены динамически. Изменения клиента не вступят в силу до следующего запуска программы или до следующей команды **TERMINATE**. Изменения сервера не вступят в силу до следующей команды **DB2START**.

Объяснение: Некоторые изменения в конфигурации менеджера баз данных не могут быть произведены сразу. Изменения этих параметров вступают в действие только при запуске DB2. Обычно он происходит в результате выполнения команды **DB2START** на сервере или после перезапуска программы на клиенте.

Действия пользователя: Чтобы посмотреть, значения каких параметров изменены динамически, а каких - нет, можно получить параметры конфигурации менеджера баз данных и вывести их подробно при помощи команды:

```
DB2 GET DBM CFG SHOW DETAIL
```

Изменения параметров конфигурации менеджера баз данных динамически вступают в действие, только если вы соединены с экземпляром. Не все параметры конфигурации допускают динамическое изменение. Информацию о том, какие параметры можно изменять динамически, смотрите в книге Руководство администратора.

Если изменялось сразу несколько параметров (группой), попробуйте изменить параметры по одному. Если параметр конфигурации не удалось изменить динамически, выполните одно (или несколько) из следующих действий:

- для пользовательских программ: остановите программу и снова запустите ее
- для процессора командной строки: выполните команду **TERMINATE**, а затем соединитесь снова
- для сервера: выполните команды **DB2STOP** и **DB2START**

SQL1363W Один или несколько параметров, переданных для немедленной модификации, не были изменены динамически. Для вступления в действие изменений этих параметров необходимо, чтобы от этой базы данных отсоединились все программы.

Объяснение: Команда конфигурирования базы данных выполнена успешно. Однако не все изменения уже вступили в силу. После отсоединения всех программ от базы данных при первом соединении сделанные изменения вступят в силу.

Действия пользователя: Чтобы посмотреть, значения каких параметров изменились динамически, а каких - нет, можно получить параметры конфигурации базы данных и вывести их подробно при помощи команды:

```
DB2 GET DB CFG FOR  
<алиас-базы-данных> SHOW DETAIL
```

Изменения параметров конфигурации базы данных динамически вступают в действие, только если вы соединены с базой данных. Не все параметры конфигурации допускают динамическое изменение. Информацию о том, какие параметры можно изменять динамически, смотрите в книге Руководство администратора.

Если изменялось сразу несколько параметров (группой), попробуйте изменить параметры по одному. Если параметр конфигурации не удалось изменить динамически, выполните одно (или несколько) из следующих действий:

- Убедитесь, что все программы отсоединились от базы данных, и выполните команду **db2 connect to**.
- После вступления в действие новых параметров конфигурации повторите связывание ваших пакетов с использованием новых значений.
- При помощи команды **FLUSH PACKAGE CACHE** сделайте недействительными динамические операторы в кэше SQL.

SQL1364W Один или несколько параметров конфигурации, для которых задано значение AUTOMATIC, не поддерживают значение AUTOMATIC.

Объяснение: Один или несколько параметров конфигурации, для которых задано значение AUTOMATIC, не поддерживают значение AUTOMATIC.

Действия пользователя: Если изменялись сразу несколько параметров (группой), повторите изменения параметров по одному, чтобы понять, какие параметры были изменены успешно.

Если изменен только один параметр, сообщение означает, что для этого параметра не поддерживается значение AUTOMATIC.

Чтобы узнать, какие параметры конфигурации поддерживают значение AUTOMATIC, смотрите книгу Руководство администратора.

SQL1370N Попытка стабилизировать экземпляр среды или базу данных *имя1* завершилась неудачно, поскольку пользователь *имя-пользователя* уже проводит стабилизацию экземпляра или базы данных *имя2*. Тип стабилизации: *тип*.

Объяснение: Была сделана попытка стабилизировать экземпляр среды или базу данных, которая привела бы к наложению стабилизаций (например, стабилизации экземпляра в то время, как база данных уже стабилизируется другим пользователем).

Тип стабилизации *тип* относится к уже стабилизируемому экземпляру или базе данных, и имеет значение '1' для экземпляра и '2' для базы данных.

Действия пользователя: Обратитесь к пользователю, который в настоящий момент стабилизирует экземпляр или базу данных, выясните, когда стабилизация завершится, и затем повторите команду.

SQL1371W Экземпляр среды или база данных *имя* уже стабилизирован. Тип стабилизации: *тип-стабилизации*.

Объяснение: Была сделана попытка стабилизировать экземпляр или базу данных, которые уже стабилизированы.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1372N Не удастся выполнить стабилизацию во время транзакции.

Объяснение: Была сделана попытка стабилизировать базу данных или экземпляр среды, но у пользователя, запросившего стабилизацию, есть незавершенные рабочие единицы. В этом состоянии нельзя запросить стабилизацию.

Действия пользователя: Завершите рабочую единицу (при помощи команд принятия COMMIT или отката ROLLBACK) и повторите запрос.

SQL1373W Не удастся отменить стабилизацию экземпляра среды или базы данных *имя*, потому что они не стабилизировались.

Объяснение: Отмена стабилизации не выполнена, потому что база данных или экземпляр не стабилизированы.

Действия пользователя: Убедитесь, что отмена стабилизации применяется к требуемому экземпляру или к базе данных.

SQL1374N Не удастся отменить стабилизацию экземпляра среды или базы данных *имя* командой QUIESCE RESET, потому что они стабилизированы другим пользователем *имя-пользователя*.

Объяснение: Экземпляр или база данных стабилизированы не вами.

Действия пользователя: Убедитесь, что отмена стабилизации применяется к требуемому экземпляру или к базе данных, и повторите попытку.

SQL1375N Интерфейсу `api` был передан недопустимый параметр. Ошибка в параметре *код-параметра*.

Объяснение: *код параметра* указывает ошибочный параметр:

- 1 область
- 2 опции

Возможно, значение вне допустимого диапазона или недопустимо.

Действия пользователя: Проверьте синтаксис вызова `api`, исправьте параметр и повторите попытку.

SQL1380N Неожданная ошибка защиты Kerberos.

Объяснение: При аутентификации произошла Неожданная ошибка защиты Kerberos.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1381N Интерфейс SSPI недоступен.

Объяснение: Аутентификация завершилась неудачно, потому что интерфейс SSPI (Security Support Provider Interface) недоступен.

Действия пользователя: При работе в операционной системе Windows убедитесь, что в системном каталоге есть файл `security.dll`. Убедитесь также, что SSPI поддерживается в используемой операционной системе.

SQL1382N Поддержка Kerberos недоступна.

Объяснение: Аутентификация завершилась неудачно, поскольку поддержка Kerberos не установлена.

Действия пользователя: Установите поддержку Kerberos и проверьте ее работоспособность, затем повторите попытку соединения.

SQL1383N Неверное имя принципапа назначения.

Объяснение: В команде `CATALOG DATABASE` неверно указано имя принципапа назначения.

Действия пользователя: При помощи команды `UNCATALOG DATABASE` удалите запись базы данных с неверным именем принципапа назначения. При помощи команды `CATALOG DATABASE` внесите базу данных в каталог снова с верным именем и повторите попытку соединения.

При работе в операционной системе Windows имя принципапа назначения - это имя учетной записи регистрации для службы DB2 в виде `<имя-домена>\<ID-пользователя>`.

SQL1384N Невозможно выполнить множественную аутентификацию.

Объяснение: Соединение не установлено, поскольку либо клиент, либо сервер не может выполнить множественную аутентификацию.

Действия пользователя: Если в команде `CATALOG DATABASE` указано имя принципапа назначения, убедитесь, что оно допустимо для сервера, с которым пытается связаться клиент.

При работе в операционной системе Windows имя принципапа назначения - это имя учетной записи регистрации для службы DB2 в виде `<имя-домена>\<ID-пользователя>`.

Если имя принципапа назначения оказалось неправильно, обратитесь за помощью в службу поддержки IBM.

SQL1390C Не определена или недопустима переменная среды DB2INSTANCE.

Объяснение: Переменная среды DB2INSTANCE не определена, или ее значение - недопустимый владелец экземпляра DB2.

Действия пользователя: Присвойте переменной среды DB2INSTANCE имя нужного экземпляра. Если вы не знаете имени нужного экземпляра, или не знаете, как присвоить это имя переменной среды DB2INSTANCE, смотрите дополнительные сведения в руководстве *Руководство администратора*.

Federated system users: посмотрите в *Federated Systems Guide* информацию о DB2INSTANCE.

Убедитесь, что переменная среды PATH содержит путь sqllib/adm начального каталога экземпляра, который вы хотите использовать (например, /u/instance/sqllib/adm, если /u/instance - начальный каталог владельца экземпляра в системе UNIX).

SQL1391N База данных уже используется другим экземпляром среды.

Объяснение: Требование нельзя обработать, поскольку база данных используется другим экземпляром менеджера баз данных (база данных может использоваться только одним экземпляром.) Возможно, это вызвано попыткой получить доступ к базе данных в файловой системе, доступной другому экземпляру на другом компьютере.

Кроме того, это могло случиться, если у вас открыто соединение (через SNA) с базой данных, а менеджер баз данных прекратил работу ненормально.

Действия пользователя:

- Убедитесь, что вы используете правильную базу данных, и убедитесь, что никакие другие экземпляры эту базу данных не используют.
- Если менеджер баз данных прекратил работу ненормально, и у вас есть CLP-соединение с ним, выполните команду db2 terminate, чтобы закрыть подозрительное открытое соединение, и затем повторите попытку установить соединение.

sqlcode: -1391

sqlstate: 51023

**SQL1392N #text=1392,"SQL1392N
Множественные экземпляры программ, использующих prep,-bind,-import,-export, не поддерживаются.**

Объяснение: В среде WINDOWS в одно и то же время может быть загружен лишь один экземпляр prep, bind, import или export.

Действия пользователя: В среде WINDOWS не пытайтесь загрузить сразу несколько программ, использующих prep, bind, import или export.

SQL1393C Не определена или недопустима переменная среды DB2PATH.

Объяснение: Переменная среды DB2PATH не определена, или ее значение - недопустимый путь.

Действия пользователя: Присвойте переменной среды DB2PATH правильное значение (каталог, где установлен менеджер баз данных).

SQL1394N Не определен экземпляр программы.

Объяснение: Для прикладной программы не может быть установлен новый экземпляр программы, так как данный экземпляр программы не определен.

Действия пользователя: Убедитесь, что заданный экземпляр программы существует. Вывести на экран список экземпляров программы можно при помощи команды db2ilist:

db2ilist

SQL1395N Невозможно переключиться на другой экземпляр программы, так как данная прикладная программа использует несколько контекстов.

Объяснение: Требование переключиться на другой экземпляр программы не было выполнено, так как данная прикладная программа использует несколько контекстов.

Действия пользователя: Прежде чем переключаться на другой экземпляр программы, убедитесь, что данная прикладная программа не использует несколько контекстов.

SQL1396N Невозможно переключиться на другой экземпляр программы, так как данная прикладная программа соединена с базой данных или присоединена к экземпляру программы.

Объяснение: Требование переключиться на другой экземпляр программы не было выполнено,

так как данная прикладная программа соединена с базой данных или присоединена к экземпляру программы.

Действия пользователя: Прежде чем переключаться на другой экземпляр программы, убедитесь, что данная прикладная программа не соединена с базой данных и не присоединена к какому-либо экземпляру программы.

SQL1397N Ошибка регистрации служб DB2.

Объяснение: Службы DB2 не были запущены из-за ошибки при регистрации.

SQL1400 - SQL1499

SQL1400N Аутентификация не поддерживается.

Объяснение: Полученный тип аутентификации не поддерживается.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Пользователь должен ввести команду снова с правильным значением параметра.

Список поддерживаемых типов аутентификации можно найти в справочнике *Application Development Guide*.

SQL1401N Несоответствие типов аутентификации.

Объяснение: Пользователь пытается установить соединение с удаленной базой данных, которая зарегистрирована в каталоге локального узла с иным типом аутентификации, чем тип аутентификации удаленного узла.

Federated system users: это сообщение может появляться также:

- когда источник данных указан в SYSCAT.SERVEROPTIONS со значением SETTING='N' для опции OPTION='PASSWORD', но работает не в режиме доверия клиенту (то есть ожидает ввода пароля)
- когда источник данных указан в SYSCAT.SERVEROPTIONS со значением SETTING='Y' для опции OPTION

Действия пользователя: Если запускается сервер администратора DB2, используйте затем команду DB2ADMIN SETID для задания новой учетной записи. Если запускается сервер DB2 на Windows NT, учетную запись для служб DB2 можно задать при помощи диалогового окна Службы Панели управления.

'PASSWORD', но работает в режиме доверия клиенту (то есть не ожидает ввода пароля)

- Для опции OPTION='PASSWORD' в SYSCAT.SERVEROPTIONS не задана опция сервера, а используемое в системе по умолчанию значение пароля не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к паролю источником данных.

Действия пользователя: Команду невозможно выполнить.

Пользователь должен перерегистрировать алиас базы данных в каталоге на узле клиента с тем же типом аутентификации, что и у удаленной базы данных. Повторите команду.

Federated system users:

- Если причина ошибки - то, что источник данных ожидает ввода пароля, а в SYSCAT.SERVEROPTIONS для опции OPTION='PASSWORD' задано значение SETTING='N' для этого сервера, при помощи оператора SQL ALTER SERVER измените содержимое SYSCAT.SERVEROPTIONS, чтобы оно соответствовало требованиям источника данных.
- Если причина ошибки - то, что источник данных не ожидает ввода пароля, а в SYSCAT.SERVEROPTIONS для опции OPTION='PASSWORD' задано значение SETTING='Y' для этого сервера, при помощи оператора SQL ALTER SERVER измените

содержимое SYSCAT.SERVEROPTIONS, чтобы оно соответствовало требованиям источника данных.

- Если в SYSCAT.SERVEROPTIONS не задано значение опции сервера для OPTION='PASSWORD', при помощи оператора SQL ALTER SERVER создайте запись, соответствующую требованиям источника данных.

sqlcode: -1401

sqlstate: 08001

SQL1402N Не удастся идентифицировать пользователя из-за системной ошибки.

Объяснение: Обратитесь к системному администратору. В UNIX-системах файл *db2ckpw*, возможно, не имеет правильных значений битов разрешения, или, возможно, в системе исчерпан ресурс подкачки. В системах Windows NT, возможно, не загружена служба защиты DB2 или же учетная запись заблокирована.

Команду невозможно выполнить.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: В UNIX-системах попросите системного администратора проверить, что для *db2ckpw* присвоены правильные значения разрешения, и что отведено пространство для подкачки. В Windows NT попросите системного администратора проверить, что защиты DB2 установлена и загружена служба. Если служба запущена, проверьте, не заблокирована ли учетная запись.

SQL1403N Неправильные имя пользователя и/или пароль.

Объяснение: Полученные имя пользователя и пароль либо неправильны (одно из них или оба), либо не соответствуют друг другу, либо вы пытаетесь соединиться с базой данных, имеющей тип идентификации SERVER, а оператору CONNECT TO не переданы имя пользователя и пароль.

Если используется DB2 Connect, проблема, возможно, состоит в том, что не удалось найти запись в каталоге DCS для соединения с хостом.

Если соединение устанавливается от клиента OS/2 к серверу на базе UNIX с сервером идентификации, а ID пользователя и пароль берутся из UPM, необходимо задать ID пользователя на сервере в нижнем регистре, а пароль - в верхнем регистре.

Команду невозможно выполнить.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя: Задайте правильное сочетание имени пользователя и пароля.

Federated system users: обеспечьте, чтобы запись в SYSCAT.USEROPTIONS содержала правильное имя пользователя и пароль для источника данных, к которому происходит обращение.

sqlcode: -1403

sqlstate: 08004

SQL1404N Пароль утратил силу.

Объяснение: Ваш пароль больше не имеет силы.

Действия пользователя: Измените пароль, затем повторите требование с новым паролем. Для изменения пароля можно использовать ассистент конфигурирования клиента DB2 или команды CONNECT и ATTACH процессора командной строки.

sqlcode: -1404

sqlstate: 08004

SQL1405N Не удастся связаться с локальным сервером аутентификации DB2.

Объяснение: Программа не выполнила аутентификации из-за ошибки при установлении связи с локальным сервером аутентификации DB2.

Действия пользователя: Проверьте, загружен ли сервер аутентификации DB2, введя следующую команду в окне OS/2:

detach db2upm

SQL1415N **Оператор скомпилирован только для диагностических целей и не выполнен.**

Объяснение: Оператор был обработан некоторыми частями системы для получения диагностической информации при помощи служебных средств. Не были завершены шаги, необходимые для дальнейшей обработки оператора.

Действия пользователя: Эта ошибка возвращается для предотвращения дальнейшей обработки системой операторов, подготовленных при помощи служебных средств, и является закономерной.

SQL1420N **Слишком много операторов конкатенации (сцепления строк).**

Объяснение: Менеджер баз данных достиг внутреннего предела при вычислении выражения, имеющего тип результата long или large object string и содержащего операторы конкатенации.

Действия пользователя: Уменьшите число конкатенаций в выражении и повторите попытку.

sqlcode: -1420

sqlstate: 54001

SQL1421N **При преобразовании переменной хоста или переменной SQL номер в формат или из формата wchar_t возникла ошибка преобразования MBCS (набора многобайтных символов). Код причины код-причины.**

Объяснение: Программа на языке C/C++ со встроенными операторами SQL была прекомпилирована с опцией преобразования WCHARTYPE CONVERT. При запуске программы получена ошибка преобразования либо в функции wctombs() для входных переменных хоста, либо в функции mbstowcs() для выходных переменных хоста. Номер переменной хоста или переменной SQL указывает, для какого именно объекта данных возникла ошибка. Возможные коды причины:

- 1 ошибка при работе с входными данными
- 2 ошибка при работе с выходными данными

Действия пользователя: Если данные программы уже имеют формат MBCS, повторите прекомпиляцию программы с опцией WCHARTYPE NOCONVERT и повторите построение. Если данные программы действительно имеют формат wchar_t, возможно, повреждены входные данные, которые привели к ошибке в wctombs(). Исправьте данные и повторите выполнение программы.

sqlcode: -1421

sqlstate: 22504

SQL1422N **Недопустимый размер контейнера.**

Объяснение: Слишком мал или слишком велик один из контейнеров, предназначенных для использования в табличном пространстве, управляемом базой данных. Длина контейнера в страницах должна быть не меньше 2 * extentsize. Максимальный размер контейнера зависит от операционной системы. Чаще всего системное ограничение - 2 гигабайта (524288 страниц по 4 Кбайта).

Действия пользователя: Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора. Исправьте оператор SQL.

sqlcode: -1422

sqlstate: 54039

SQL1423N **Запрос включает столбец с типом данных large object.**

Объяснение: Запрос включает столбец с типом данных BLOB, CLOB или DBCLOB. В общем случае, такие типы данных нельзя обрабатывать с клиентов версий ранее 2.1.

Ошибка возникла из-за условия, которое соответствует предупреждению с кодом SQLCODE +238. В этом сообщении можно найти подробное объяснение этого условия. Версия клиента, получившего это сообщение, не может обрабатывать тип данных "двоичный большой объект" (BLOB). Возможно, "символьный

большой объект" (CLOB) или "двухбайтный символьный большой объект" (DBCLOB) удастся обработать при помощи функции SUBSTR, или присвоив типу данных в области дескрипторов SQL значение одного из символьных типов данных, доступных в версии 1, если длина столбца типа "большой объект" не превышает длины, поддерживаемой для символьного типа данных.

Действия пользователя: Измените запрос, исключив столбцы с типом данных BLOB, CLOB или DBCLOB. Это единственно возможное действие, если запрос включает столбец типа BLOB. Если столбец (допустим, C1) имеет тип CLOB, вам удастся получить первые 32700 символов при помощи CAST(C1 AS LONG VARCHAR). Аналогично для получения первых 16350 символов столбца DC1 типа DBCLOB используйте CAST(DC1 AS LONG VARGRAPHIC). Если текст программы можно менять, вставьте в него изменение области дескрипторов SQLDA для использования переменных типа LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC для данных типа CLOB и DBCLOB.

sqlcode: -1423

sqlstate: 56093

SQL1424N Слишком много ссылок на временные переменные и столбцы временных таблиц или в этих ссылках слишком большая длина строки. Код причины=*rc*.

Объяснение: Триггер включает условие REFERENCING, в котором задаются одна или несколько временных таблиц и временных переменных. Триггерное действие триггера содержит ссылки на столбцы временных таблиц или на временные переменные с одним из следующих условий (определяются по коду причины):

- 1 всего ссылок больше, чем предельное число столбцов в таблице
- 2 сумма длин ссылок превышает максимальную длину строки таблицы

Действия пользователя: Уменьшите число ссылок на временные переменные и столбцы временных таблиц в триггерном действии триггера, чтобы

уменьшить длину, или сделать общее число ссылок меньше максимального числа столбцов таблицы.

sqlcode: -1424

sqlstate: 54040

SQL1425N Получен пароль без ID пользователя.

Объяснение: Никакая команда (вызов интерфейса API), принимающая ID пользователя и пароль, не примет пароль без ID пользователя.

Действия пользователя: Повторите команду (вызов API) и передайте ID пользователя, если передаете также и пароль.

SQL1426N Не удастся определить экземпляр среды по умолчанию.

Объяснение: Если не выполнено явное подключение к экземпляру 'attach to instance', команды экземпляра пытаются выполнить неявное подключение к экземпляру по умолчанию. Экземпляр по умолчанию определяется переменными среды DB2INSTDFLT или DB2INSTANCE. Если ни одной из них не присвоено значений, выполнить неявное подключение не удастся.

Действия пользователя: Присвойте одной из этих переменных среды значение, равное допустимому имени экземпляра, и повторите команду.

SQL1427N Отсутствует подключение к экземпляру.

Объяснение: Прикладная программа не подключена к экземпляру среды. Команду (вызов интерфейса API) не удастся выполнить, пока нет подключения к экземпляру.

Действия пользователя: Если ошибка возникла при отключении от экземпляра, продолжайте обработку. Если ошибка возникла при выполнении любой другой команды, подключитесь к экземпляру среды и повторите неудачно завершившуюся команду.

SQL1428N Программа уже подключена к узлу *имя-узла1* , а поданная команда требует для успешного исполнения подключения к узлу *имя-узла2*.

Объяснение: Чтобы успешно обработать команду, требуется подключение к другому узлу. Программа должна либо: 1) вообще не иметь подключений на момент подачи команды, либо 2) уже быть подключенной к требуемому программой узлу.

Действия пользователя: Убедитесь, что у программы нет подключений до подачи команды, или что имеется подключение к правильному узлу.

SQL1429N В каталоге узлов нельзя вносить записи, где имя узла совпадает со значением переменной среды DB2INSTANCE.

Объяснение: Команда или вызов интерфейса API регистрации в каталоге узлов CATALOG NODE не позволяют вносить записи, где имя узла совпадает со значением переменной среды DB2INSTANCE.

Действия пользователя: Выберите другое имя для регистрируемого в каталоге узла и повторите попытку.

SQL1430N В системном каталоге баз данных на узле *имя-узла* не удастся найти имя базы данных *база-данных*.

Объяснение: Когда монитору баз данных передаются конкретные имена баз данных, эти базы данных должны размещаться либо на том узле, к которому вы в настоящий момент подключены, либо на локальном узле.

Действия пользователя: Убедитесь, что все перечисленные в запросе базы данных размещаются на том узле, к которому вы в настоящий момент подключены, либо на локальном узле. Повторите запрос.

SQL1431N При удаленном исполнении недопустим относительный путь *путь*.

Объяснение: Если программа использует удаленный сервер, не разрешаются относительные пути.

Действия пользователя: Укажите полный допустимый на сервере путь и повторите команду.

SQL1432N Требование послано на сервер при помощи протокола баз данных, который сервер не опознает.

Объяснение: Эта ошибка вызвана посылкой требования DB2 на сервер, который не опознает протокол баз данных, использованный для передачи запроса. Чаще всего эта ситуация возникает при посылке требования DB2 ATTACH на сервер, упомянутый в вашем каталоге узлов, если на нем используется версия DB2, более ранняя, чем Версия 2. Эта ошибка также возникнет, если вы пошлете требование на подключение к серверам DB2 для AS/400, DB2 для MVS или DB2 для серверов VM и VSE.

Действия пользователя: Не пытайтесь подключаться ни к какому из вышеперечисленных серверов.

SQL1433N Программа уже соединена с базой данных *база-данных1*, а для успешного выполнения команды требуется соединение с базой данных *база-данных2*.

Объяснение: Чтобы успешно обработать команду, требуется соединение с базой данных, отличное от существующего в данный момент. Программа должна либо: 1) вообще не иметь соединений на момент подачи команды, либо 2) уже быть соединенной с требуемой программой базой.

Действия пользователя: Убедитесь, что у программы нет соединений до подачи команды, или что имеется соединение с правильной базой.

SQL1434N **Оператор CONNECT или ATTACH завершился неудачно из-за несовместимости между 32-битной и 64-битной платформами клиента и сервера.**

Объяснение:

- 1. Версия 7 не поддерживает соединения клиент-сервер между 32-битной и 64-битной платформами.
- 2. 64-битный сервер баз данных Windows Версии 8 не поддерживает соединения клиент/сервер от 64-битных клиентов Версии 7.

Действия пользователя: Для описанного выше сценария 1 операторы CONNECT и ATTACH могут устанавливать соединения:

- 32-битного клиента с 32-битным сервером
- 64-битного клиента с 64-битным сервером

Для описанного выше сценария 2 повторите оператор с поддерживаемого клиента.

sqlcode: -1434

sqlstate: 08004

SQL1440W **Опция WITH GRANT OPTION в операторе GRANT (Database Authorities), GRANT (Index Privileges) или при предоставлении привилегии управления CONTROL для таблицы или производной таблицы игнорируется.**

Объяснение: Опция WITH GRANT OPTION неприменима при предоставлении прав или привилегий для баз данных или привилегий для индексов. Условие WITH GRANT OPTION не применяется к привилегии управления CONTROL в таблицах, производных таблицах, индексах и пакетах.

Все допустимые затребованные привилегии предоставлены.

Действия пользователя: При предоставлении прав доступа к базам данных и привилегий индексов не включайте условия WITH GRANT OPTION. При предоставлении привилегии CONTROL

используйте отдельный оператор предоставления привилегии управления, не указывая условия WITH GRANT OPTION.

sqlcode: +1440

sqlstate: 01516

SQL1441N **Недопустимый параметр. Код причины код.**

Объяснение: Список возможных кодов причины:

- 1 В качестве контекстного указателя был передан пустой указатель NULL.
- 3 Контекстный указатель был инициализирован, но недопустимой контекстной областью.
- 4. Недопустимая опция
- 5 Зарезервированный параметр отличался от NULL

Действия пользователя: Убедитесь, что в программе контекстный указатель инициализирован правильно, а все использованные опции допустимы. Повторите попытку.

SQL1442N **Контекст не используется или не используется текущим потоком. Код причины код.**

Объяснение: Вызов завершился неудачно, так как:

- 1 Контекст не используется ни в каком потоке (не выполнено никакого подключения)
- 2 Контекст не используется в текущем потоке.
- 3 Текущий поток не пользуется никаким контекстом.

Действия пользователя: При вызове отключения detach убедитесь, что контекст - тот контекст, которым пользуется текущий поток, и что соответствующее подключение было произведено.

При вызове передачи текущего контекста get current context убедитесь, что поток в настоящий момент пользуется каким-нибудь контекстом.

SQL1443N Поток уже подключен к какому-то контексту.

Объяснение: Пользователь попытался подключить контекст к потоку, а поток уже пользуется каким-то контекстом.

Действия пользователя: Отключитесь от предыдущего контекста прежде чем подключаться к новому.

SQL1444N Не удается уничтожить программный контекст, так как он используется.

Объяснение: Пользователь попытался уничтожить программный контекст, но им еще пользуются. Либо существует поток, подключенный к этому контексту, либо с этим контекстом связаны CONNECT или ATTACH. Необходимо выполнить сброс соединения CONNECT RESET или отключение DETACH (если были выполнены соединение CONNECT или подключение ATTACH), и от контекста должны отключиться все потоки, прежде чем удастся уничтожить контекст.

Действия пользователя: Убедитесь, что все обращения к подключению attach к контексту имеют соответствующие отключения detach, все соединения CONNECT имеют соответствующие отсоединения CONNECT RESET, а все подключения ATTACH имеют соответствующие отключения DETACH.

SQL1445N Поток или процесс не имеют контекста для использования.

Объяснение: Действует тип контекста SQL_CTX_MULTI_MANUAL, но текущие поток или процесс не были подключены к какому-либо процессу.

Действия пользователя: Убедитесь, что текущие поток или процесс подключены к контексту, прежде чем делать какие-либо обращения к базе данных.

SQL1450N Недопустимый указатель регистрационной информации.

Объяснение: Команде (вызову интерфейса API) регистрации (разрегистрации) сервера DB2 был передан недопустимый указатель регистрационной информации.

Действия пользователя: Убедитесь, что команде (вызова API) регистрации (разрегистрации) DB2 был передан допустимый указатель регистрационной информации.

SQL1451N Команда регистрации (разрегистрации) сервера DB2 должна подаваться с узла сервера.

Объяснение: Команда регистрации (разрегистрации) сервера DB2 была подана с недопустимого узла.

Действия пользователя: Повторите команду (вызов интерфейса API) регистрации (разрегистрации) сервера DB2 с узла сервера.

SQL1452N Было указано недопустимое положение регистрации.

Объяснение: Команде (вызовы интерфейса API) регистрации (разрегистрации) сервера DB2 было передано недопустимое положение регистрации.

Действия пользователя: Убедитесь, что команде (интерфейсу API) регистрации (разрегистрации) сервера DB2 было передано допустимое положение регистрации.

SQL1453N Отсутствует или недопустима запись имени файл-сервера в файле конфигурации менеджера баз данных.

Объяснение: Имя файл-сервера, указанное в команде или вызове интерфейса API конфигурирования или в файле конфигурации менеджера баз данных, отсутствует или недопустимо.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя файл-сервера указано, не содержит недопустимых символов, и что его длина не превышает 48 символов. Обновите имя файл-сервера в файле

конфигурации менеджера баз данных и повторите команду (вызов API).

SQL1454N **Отсутствует или недопустима запись имени объекта в файле конфигурации менеджера баз данных.**

Объяснение: Имя объекта, указанное в команде или вызове интерфейса API конфигурации или в файле конфигурации менеджера баз данных, отсутствует или недопустимо.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя объекта указано, не содержит недопустимых символов, и что его длина не превышает 48 символов. Обновите имя объекта в файле конфигурации менеджера баз данных и повторите команду (вызов API).

SQL1455N **Отсутствует или недопустима запись номера гнезда протокола IPX в файле конфигурации менеджера баз данных.**

Объяснение: Номер гнезда протокола IPX, указанный в команде или вызове интерфейса API или в файле конфигурации менеджера баз данных, отсутствует или недопустим.

Действия пользователя: Убедитесь, что номер гнезда протокола IPX указан, не содержит недопустимых символов, и что его длина не превышает 4 символов. Исправьте номер гнезда протокола IPX в файле конфигурации менеджера баз данных и повторите команду (вызов API).

SQL1456N **Объект с именем, указанным в файле конфигурации менеджера баз данных, уже существует на файл-сервере NetWare.**

Объяснение: При попытке зарегистрировать на файл-сервере NetWare имя объекта сервера DB2 было обнаружено повторение имен объектов.

Действия пользователя: Имя объекта, указанное в файле конфигурации менеджера баз данных, уже используется. Измените имя объекта и повторите регистрацию сервера DB2.

SQL1457N **Регистрация/разрегистрация на указанном файл-сервере NetWare не выполнена, так как с этим файл-сервером уже установлено соединение службы каталогов NetWare.**

Объяснение: Регистрацию связывания при помощи команды NWLoginToFileServer не удастся выполнить, если с указанным файл-сервером уже установлено соединение системы обслуживания каталогов NetWare.

Действия пользователя: Разорвите соединение системы служб каталогов, выйдя из системы отключившись от служб каталогов, а затем повторите регистрацию (разрегистрацию).

SQL1458N **В файле конфигурации менеджера баз данных протоколы IPX или SPX сконфигурированы для прямой адресации. Нет необходимости регистрировать (разрегистрировать) сервер DB2 на файл-сервере NetWare.**

Объяснение: Нет необходимости в команде регистрации (разрегистрации), так как файл конфигурации менеджера баз данных сконфигурирован для непосредственной адресации протоколов IPX/SPX. Например, файл-сервер и имя объекта указаны как '*'.

Действия пользователя: Заметьте, что поскольку сервер DB2 сконфигурирован только для прямой адресации, клиенты протокола IPX/SPX, использующие адресацию файл-сервера, не смогут устанавливать соединение с этим сервером. Чтобы сервер поддерживал оба типа адресации клиентов протоколов IPX/SPX, укажите в файле конфигурации менеджера баз данных файл-сервер и имя объекта.

SQL1460N **Неопределена или недопустима переменная среды *переменная*, необходимая для обработки имени сервера протокола SOCKS.**

Объяснение: Не определена одна из переменных среды SOCKS, а именно SOCKS_NS или SOCKS_SERVER. Поддержка протокола SOCKS

требует, чтобы были определены обе эти переменные.

SOCKS_NS

Это межсетевой адрес сервера имен доменов, на котором определен сервер протокола SOCKS.

SOCKS_SERVER

Это имя хоста сервера протокола SOCKS.

Действия пользователя: Определите неопределенную переменную среды и повторите команду.

SQL1461N Недопустимая опция защиты *защита*.

Объяснение: Значение опции SECURITY для узла протоколов TCP/IP не равно 'SOCKS'. Эта опция используется, чтобы дать регистрируемому в каталоге узлу TCP/IP возможность использовать поддержку протокола SOCKS для обхода брандмауэра. Значения, отличные от 'SOCKS', недопустимы.

Действия пользователя: Проверьте, нужна ли поддержка протокола SOCKS. Если это так, повторите регистрацию узла в каталоге с опцией SECURITY SOCKS. Если нет, повторите регистрацию узла без опции SECURITY.

SQL1462N Требование допустима только для соединения менеджера точки синхронизации.

Объяснение: Было выдано требование, допустимое только для соединения менеджера точки синхронизации, но экземпляр менеджера точки синхронизации не подсоединен.

Действия пользователя: Установите соединение с экземпляром менеджера точки синхронизации и повторите запрос.

SQL1468N Перед подсоединением (CONNECT) или подключением (ATTACH) к узлу *номер-узла2* на экземпляре копии сервера *экземпляр* (номер узла *номер-узла1*) должна быть сконфигурирована и запущена программа приема TCP/IP менеджера базы данных.

Объяснение: Для задания номера узла *номер-узла-2* для подсоединения (CONNECT) или подключения (ATTACH) использовалась команда SET CLIENT, API или переменная среды DB2NODE. Чтобы подсоединиться или подключиться к этому узлу, программа приема TCP/IP менеджера базы данных должна быть сконфигурирована и запущена на экземпляре сервера *экземпляр* (номер узла *номер-узла-1*).

Примечание: Это сообщение может возвращаться неявными вызовами функции CONNECT или ATTACH.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Убедитесь, что в конфигурации менеджера базы данных на экземпляре сервера *экземпляр* (узел *номер-узла1*) задан параметр *svcsname*, что в переменной среды DB2COMM задано использование протокола TCP/IP и что программа приема TCP/IP успешно запущена при запуске системы DB2.
- или
- Явно внесите в каталог этот узел и базу данных.

sqlcode: -1468

sqlstate: 08004

SQL1469N В файле db2nodes.cfg экземпляра *имя-экземпляра* (номер узла *номер-узла1*) не задан узел *номер-узла2*).

Объяснение: Для задания номера узла *номер-узла-2* для подсоединения (CONNECT) или подключения (ATTACH) использовалась команда SET CLIENT, API или переменная среды DB2NODE. При выполнении операции CONNECT

или ATTACH не удалось найти этот узел в файле db2nodes.cfg экземпляра *имя-экземпляра* (номер узла *номер-узла-1*).

Примечание: Это сообщение может возвращаться неявными вызовами функции CONNECT или ATTACH.

Действия пользователя: Убедитесь, что номер узла, задаваемый командой SET CLIENT, при помощи API или переменной среды DB2NODE, определен в файле db2nodes.cfg промежуточного экземпляра *имя-экземпляра* (номер узла *номер-узла-1*).

sqlcode: -1469

sqlstate: 08004

SQL1470N Недопустимое значение переменной среды DB2NODE.

Объяснение: Переменная среды DB2NODE указывает, с каким узлом программа попытается установить соединение. Если DB2NODE не присвоено значение, или присвоено пустое значение, программа попытается установить соединение с узлом по умолчанию. Чтобы избежать этого, необходимо присвоить DB2NODE номер узла из числа тех узлов, которые определены на том же хосте, что и программа.

Действия пользователя: Присвойте переменной среды DB2NODE одно из следующих значений:

не задана

вынуждает программу соединяться с узлом по умолчанию.

пусто

вынуждает программу соединяться с узлом по умолчанию.

число

вынуждает программу соединяться с узлом с этим номером узла. Узел должен быть запущен на том же хосте, что и прикладная программа.

sqlcode: -1470

sqlstate: 08001

SQL1471N Не удается соединиться с базой данных *имя-базы-данных* на узле *номер-узла*, так как база данных на этом узле не синхронизирована с узлом каталогов.

Объяснение: Информация конца журнала регистрации на этом узле не совпадает с соответствующей записью на узле каталогов. Это может быть вызвано восстановлением базы данных на разных узлах по резервным копиям, сделанным в разное время.

Действия пользователя: Если база данных восстановлена без повтора транзакций на одном узле, убедитесь, что база данных восстановлена без повтора транзакций по резервным копиям статического режима после принятия на всех узлах.

sqlcode: -1471

sqlstate: 08004

SQL1472N Не удается соединиться с базой данных *имя-базы-данных* на узле *номер-узла*, так как расхождение между системным временем на узле каталогов и виртуальным системным временем timestamp на этом узле превышает параметр конфигурации менеджера баз данных *max_time_diff*.

Объяснение: Расхождение системных времен для входящих в конфигурацию (перечисленных в файле db2nodes.cfg) машин превышает параметр конфигурации менеджера баз данных *max_time_diff*.

Действия пользователя: Синхронизируйте системное время на всех компьютерах и убедитесь, что параметр *max_time_diff* сконфигурирован так, чтобы допускать обычные задержки связи между компьютерами базы данных.

Если это не помогает, возможные причины и рекомендации можно найти в руководстве *Руководство администратора*.

sqlcode: -1472

sqlstate: 08004

SQL1473N Не удается принять транзакцию, так как расхождение между системным временем на узле каталогов и виртуальными системными временами timestamps на узлах *список-узлов* превышает параметр конфигурации менеджера баз данных *max_time_diff*. Транзакция отменена.

Объяснение: Расхождение системных времен для входящих в конфигурацию (перечисленных в файле db2nodes.cfg) машин превышает параметр конфигурации менеджера баз данных *max_time_diff*.

Если в конце списка узлов стоит "...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Синхронизируйте системное время на всех компьютерах и убедитесь, что параметр *max_time_diff* сконфигурирован так, чтобы допускать обычные задержки связи между компьютерами базы данных.

sqlcode: -1473

sqlstate: 40504

SQL1474W Транзакция завершена успешно, но расхождение между системным временем на узле каталогов и виртуальными системными временами timestamps на узлах *список-узлов* превышает параметр конфигурации менеджера баз данных *max_time_diff*.

Объяснение: Расхождение системных времен для входящих в конфигурацию (перечисленных в файле db2nodes.cfg) машин превышает параметр конфигурации менеджера баз данных *max_time_diff*.

Это предупреждающее сообщение возвращается в транзакции типа "только для чтения", так как на такие транзакции это условие не влияет. Другие транзакции, напротив, были бы отменены. Это сообщение информирует пользователя о рассогласовании времен, чтобы дать возможность как можно раньше принять меры.

Если в конце списка узлов стоит "...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Синхронизируйте системное время на всех компьютерах и убедитесь, что параметр *max_time_diff* сконфигурирован так, чтобы допускать обычные задержки связи между компьютерами базы данных.

sqlcode: 1474

sqlstate: 01607

SQL1475W При обработке разрыва соединения **CONNECT RESET** произошла системная ошибка.

Объяснение: Оператор CONNECT RESET обработан успешно, но, возможно, возникла системная ошибка, такая как сбой узла или ошибка связи.

Действия пользователя: Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора. Возможно, база данных на этом узле должна быть перезагружена.

sqlcode: 1475

sqlstate: 01622

SQL1476N Текущая транзакция была отменена из-за ошибки *sqlcode*.

Объяснение: Выполнен откат транзакции, потому что:

1. Явная или неявная операция CLOSE CURSOR завершилась неудачно, или
2. Происходило создание таблицы с опцией NOT LOGGED INITIALLY, или эта опция была активирована для существующей таблицы. В той же рабочей единице возникла ошибка или был выполнен оператор ROLLBACK TO SAVEPOINT. Для этой рабочей единицы выполнен откат; при этом:
 - все таблицы, созданные в данной рабочей единице, отбрасываются.
 - все таблицы с опцией NOT LOGGED INITIALLY, активированные в этой транзакции, помечаются как недоступные; после этого их можно только отбросить.
 - если для транзакции был выполнен оператор ROLLBACK TO SAVEPOINT, код *sql* будет равен 0.

3. Откат к точке сохранения завершился неудачно.

Код *sqlcode* в сообщении равен коду *SQLCODE* исходной ошибки.

Действия пользователя: Исправьте ошибку, на которую указывает *sqlcode*, затем повторите транзакцию. Удалите все операторы ROLLBACK TO SAVEPOINT из транзакции, где создаются или активируются таблицы NOT LOGGED INITIALLY.

sqlcode: -1476

sqlstate: 40506

SQL1477N Таблица имя-таблицы недоступна.

Объяснение: Была сделана попытка обращения к таблице, к которой нет доступа. Таблица может оказаться недоступной по следующим причинам:

- Для таблицы была активирована опция NOT LOGGED INITIALLY, когда для единицы работы был выполнен откат.
- Таблица - многораздельная объявленная временная таблица, и в одном или нескольких ее разделов после объявления временной таблицы произошел отказ (для всех объявленных временных таблиц используется имя схемы SESSION).
- При выполнении операции ROLLFORWARD встречена активация NOT LOGGED INITIALLY или загрузка с опцией NONRECOVERABLE для этой таблицы.

К этой таблице не разрешен доступ, так как невозможно гарантировать ее целостность.

Действия пользователя: Можно выполнить одно из следующих действий.

- Если для таблицы была активирована опция NOT LOGGED INITIALLY, отбросьте ее. Если эта таблица нужна, создайте ее снова.
- Если это объявленная временная таблица, отбросьте ее. Если эта таблица нужна, объявите ее снова.
- В противном случае выполните восстановление табличного пространства или базы данных. Резервная копия должна быть снята после точки принятия, следующей за завершением

невосстановимой операции (NOT LOGGED INITIALLY или загрузки с опцией NONRECOVERABLE).

sqlcode: -1477

sqlstate: 55019

SQL1478W Не удалось запустить заданный пул буферов. Вместо него запущено по одному маленькому пулу буферов для каждого поддерживаемого DB2 размера страницы.

Объяснение: Не удалось запустить заданный пул буферов. Вместо него запущено по одному маленькому пулу буферов для каждого поддерживаемого DB2 размера страницы, а расширенная память отключена. Запустить заданный пул буферов не удалось по одной из следующих причин:

- Не удалось отвести достаточно памяти при общем размере буферных пулов и расширенной памяти, указанном для этой базы данных.
- Файлы буферных пулов в каталоге баз данных отсутствуют или повреждены.

Действия пользователя: Проверьте журнал уведомлений администратора, чтобы уточнить источник проблемы. Возможные решения:

- Отбросить или изменить размер одного или нескольких буферных пулов, чтобы позволить правильную загрузку базы данных. Если для базы данных указана расширенная память, измените параметры конфигурации num_estore_segs и estore_seg_sz, чтобы меньше расходовать память.

Выполнив изменения, отсоединитесь от базы данных и загрузите базу данных вновь.

sqlcode: +1478

sqlstate: 01626

SQL1479W Попытка выборки до того, как набор результатов вернул первый набор строк.

Объяснение: Запрошенный набор строк перекрывается с началом набора результатов, в зависимости от точки отсчета выборки, имеет место следующая ситуация:

SQL_FETCH_PRIOR

одна из следующих ситуаций:

- текущая позиция после первой строки, а номер текущей строки был меньше или равен размеру набора строк.
- текущая позиция после конца набора результатов, а размер набора строк больше размера набора результатов.

SQL_FETCH_RELATIVE

абсолютная величина смещения выборки была меньше или равна текущему размеру набора строк.

SQL_FETCH_ABSOLUTE

смещение выборки было отрицательным, а абсолютное значение смещения выборки было больше размера набора результатов, но меньше или равно текущему размеру набора строк.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1480N В параметре конфигурации DISCOVER менеджера баз данных указан недопустимый тип поиска.

Объяснение: Допустимые значения параметра поиска DISCOVER в конфигурационном файле менеджера баз данных: DISABLE (отключен), KNOWN (известен) и SEARCH (поиск).

Действия пользователя: Запишите в параметр конфигурации DISCOVER менеджера баз данных тип DISABLE, KNOWN или SEARCH.

SQL1481N Один или несколько протоколов связи, указанных в параметре DISCOVER_COMM, недопустим.

Объяснение: В файле конфигурации менеджера баз данных для DISCOVER_COMM допустимыми

значениями являются произвольные сочетания NETBIOS и TCPIP, разделенные запятыми.

Действия пользователя: Исправьте параметр конфигурации DISCOVER_COMM менеджера баз данных, записав в него произвольное сочетание NETBIOS и TCPIP, разделенных запятыми.

SQL1482W Параметр BUFFPAGE будет использоваться, только если один из пулов буферов определен с размером -1.

Объяснение: Это предупреждение о том, что параметр конфигурации BUFFPAGE базы данных будет игнорироваться, если ни один из пулов буферов пулов базы данных не определен с размером -1. Значение -1 указывает, что пул буферов должен в качестве числа страниц памяти использовать параметр BUFFPAGE.

Действия пользователя: Можно выбрать новый вариант определений пула буферов из SYSCAT.BUFFERPOOLS. Если никакие пулы буферов не определены с размером -1 (NPAGES), значение параметра BUFFPAGE не повлияет на размер пулов буферов для базы данных.

SQL1490W Активация базы данных завершилась успешно, но база данных уже была активирована на одном или нескольких узлах.

Объяснение: База данных уже была явно загружена (активирована) на одном или нескольких узлах.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1491N База данных *имя* не деактивирована, так как она еще используется.

Объяснение: Базу данных не удастся деактивировать, если имеются какие-то программы, соединенные с ней.

Действия пользователя: Убедитесь, что во всех программах выполнен оператор отсоединения CONNECT RESET, затем повторите попытку.

SQL1492N База данных *имя* не деактивирована, поскольку не была активирована.

Объяснение: Не удастся деактивировать базу данных, поскольку указанная база данных не была активна.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1493N Программа уже соединена с активной базой данных.

Объяснение: Не удастся выполнить команды `ACTIVATE DATABASE` и `DEACTIVATED DATABASE`, так как программа уже соединена с одной базой данных.

Действия пользователя: Отсоединитесь от базы данных, затем повторите команду.

SQL1494W Активация базы данных завершилась успешно, но к этой базе данных уже есть соединение.

Объяснение: Уже есть соединение с базой данных на одном или нескольких узлах.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1495W Деактивация базы данных завершилась успешно, но еще остается соединение с этой базой данных.

Объяснение: Соединение с базой данных на одном или нескольких узлах еще осталось.

SQL1500 - SQL1599

SQL1512N `ddcstrc` не может писать в указанный файл.

Объяснение: `ddcstrc` не смогла записать трассировочную информацию в файл с заданным именем.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя файла указано правильно для вашей файловой системы. Если имя файла не задано, убедитесь, что у вас есть необходимые разрешения для записи в

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1496W Деактивация базы данных завершилась успешно, но база данных не была активирована.

Объяснение: Деактивация базы данных была выполнена, когда база данных не была явно загружена на одном или нескольких узлах.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1497W Активация или деактивация базы данных завершилась успешно, но на некоторых узлах возникла ошибка.

Объяснение: Активация или деактивация базы данных завершилась успешно по меньшей мере на узле каталогов и на узле координатора, но на каком-то другом узле (узлах) возникла ошибка.

Действия пользователя: Какая ошибка на каком узле возникла, можно узнать из журнала диагностики. По возможности исправьте ошибку и затем повторите команду активации или деактивации базы данных.

файл по умолчанию `ddcstrc.tmp`.

SQL1513W `ddcstrc` не отключен.

Объяснение: Из-за ошибочной ситуации `ddcstrc` не отключен. Это сделано, чтобы не потерять трассировочную информацию до того момента, когда она будет благополучно записана в файл.

Действия пользователя: Исправьте ошибку `ddcstrc`, описанную перед сообщением, и

попытайтесь снова отключить трассировку.

SQL1520N **Размер буфера должен быть числом не меньше 65536.**

Объяснение: Пользователь указал для команды ddcstrc неправильный размер буфера.

Действия пользователя: Убедитесь, что используемый размер буфера - число, не меньшее 65536 (64K). Имейте в виду, что размер используемой памяти будет кратен 64K. Команда ddcstrc округляет указанный размер буфера в меньшую сторону до ближайшего кратного 64K.

SQL1525N **Ошибка запуска демона защиты DB2.**

Объяснение: При запуске демона защиты DB2 возникла непредвиденная ошибка.

Действия пользователя: Повторите команду DB2START. Если ошибка повторится, обратитесь в центр обслуживания IBM.

SQL1526N **Команда db2start не выполнена, поскольку не запущена поддержка DB2VIA. Код причины код-причины.**

Объяснение: В момент выполнения db2start не была успешно запущена поддержка DB2VIA. Код причины указывает ошибку:

1. Невозможно загрузить библиотеку VIPL, заданную в переменной реестра DB2_VI_VIPL.
2. Невозможно открыть устройство, имя которого задано в переменной реестра DB2_VI_DEVICE.
3. DB2 не поддерживает установленную реализацию VIA.

Действия пользователя:

1. Убедитесь, что переменная реестра DB2 DB2_VI_VIPL задана правильно и путь к имени, заданному в DB2_VI_VIPL, перечислен в переменной среды %PATH%.
2. Убедитесь, что переменная реестра DB2 DB2_VI_DEVICE задана правильно.
3. DB2 поддерживает только реализацию VIA, которая обеспечивает по меньшей мере уровень надежности Reliable Delivery.

Требуется также, чтобы реализация VIA удовлетворяла Intel Virtual Interface Architecture Implementation Guide и прошла комплект тестов соответствия. Убедитесь, что выбранная реализация VIA удовлетворяет этим требованиям.

SQL1530W **Заданный уровень параллелизма будет проигнорирован, так как в данной системе внутрираздельный параллелизм не разрешен.**

Объяснение: Или для опции связывания DEGREE задано значение, большее 1, или был выполнен оператор SET CURRENT DEGREE со значением параметра, большим 1, но для данного менеджера баз данных внутрираздельный параллелизм не разрешен.

Если вы хотите использовать для данного экземпляра менеджера базы данных внутрираздельный параллелизм, его надо запустить со значением параметра конфигурации intra_parallel = ON.

Данный оператор или команда выполнены успешно, но заданный уровень параллелизма проигнорирован.

Действия пользователя: Если вы хотите использовать для данного экземпляра менеджера базы данных внутрираздельный параллелизм, его надо запустить со значением параметра конфигурации intra_parallel = ON.

В противном случае используйте значение уровня параллелизма 1 или ANY.

sqlcode: +1530

sqlstate: 01623

SQL1550N **Команда SET WRITE SUSPEND завершилась неудачно. Код причины = код-причины.**

Объяснение: Выполнять команду SET WRITE SUSPEND нельзя, пока не будет устранена указанная *кодом-причины* причина:

- 1 База данных не активирована.
- 2 Для базы данных назначения сейчас выполняется операция резервного

копирования. Приостановить запись нельзя, пока DB2 не завершит резервное копирование.

3 Для базы данных назначения сейчас выполняется операция восстановления. Приостановить запись для этой базы данных нельзя, пока DB2 не завершит восстановление.

4 Для этой базы операции записи уже приостановлены.

5 Текущее состояние одного или нескольких табличных пространств не допускает приостановки записи.

Действия пользователя:

- 1 Активируйте эту базу данных при помощи команды ACTIVATE DATABASE, затем повторите команду SET WRITE SUSPEND.
- 2 Подождите завершения процедуры BACKUP, затем повторите команду SET WRITE SUSPEND.
- 3 Подождите завершения процедуры RESTORE, затем повторите команду SET WRITE SUSPEND.
- 4 База данных уже находится в состоянии приостановки записи. Чтобы возобновить операции записи для этой базы данных, выполните команду SET WRITE RESUME.
- 5 Чтобы посмотреть состояния табличных пространств, выполните команду LIST TABLESPACES. Для табличных пространств, находящихся в состоянии ожидания, выполните соответствующие команды, чтобы вывести их из этого состояния, прежде чем повторить команду SET WRITE SUSPEND. Если для одного или нескольких табличных пространств выполняются операции, дождитесь их завершения, прежде чем повторить команду SET WRITE SUSPEND.

sqlcode: -1550

SQL1551N Команда SET WRITE RESUME не выполнена, поскольку эта база данных не находится сейчас в состоянии WRITE SUSPEND.

Объяснение: База данных не находится в состоянии приостановки записи. Возобновить операции записи можно только для базы данных, операции записи для которой были приостановлены.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется - операции записи для этой базы данных разрешены. Чтобы приостановить операции записи для этой базы данных, выполните команду SET WRITE SUSPEND.

sqlcode: -1551

SQL1552N Команда не выполнена, поскольку база данных находится в состоянии WRITE SUSPEND.

Объяснение: Эта команда недопустима, если для базы данных приостановлены операции записи. База данных находится в состоянии приостановки записи.

Действия пользователя: Если невыполненная команда - RESTART DATABASE, повторите ее с опцией WRITE RESUME. В многоузловой среде базы данных выполните повторно эту команду параллельно на всех узлах.

Если невыполненная команда - BACKUP или RESTORE, введите команду SET WRITE RESUME FOR DATABASE для возобновления операций записи в эту базу данных. Затем повторите команду BACKUP или RESTORE.

sqlcode: -1552

SQL1553N Невозможно остановить DB2, поскольку одна или несколько баз данных находятся в состоянии WRITE SUSPEND.

Объяснение: Нельзя закрыть базу данных, для которой приостановлены операции записи. База данных находится в состоянии приостановки записи.

Действия пользователя: Выполните команду SET

WRITE RESUME, чтобы возобновить операции записи для базы данных, затем повторите команду db2stop.

sqlcode: -1553

SQL1560N Для таблицы *имя-таблицы* не существует профиль статистики.

Объяснение: Профиль статистики необходимо определить перед использованием.

Действия пользователя: Зарегистрируйте для этой таблицы профиль статистики при помощи опции SET PROFILE команды RUNSTATS, а затем повторите операцию.

SQL1561N Опция статистики несовместима с уровнем сервера баз данных.

Объяснение: Одна или несколько заданных опций несовместимы с уровнем сервера баз данных. Эта версия сервера баз данных поддерживает не все опции статистики, доступные при использовании API db2runstats.

Действия пользователя: Для сбора статистики воспользуйтесь API sqlustat или же API db2runstats с опциями, доступными при использовании API sqlustat.

SQL1562N Статистическая опция узла несовместима с существующей статистикой таблицы и/или индекса для таблицы *имя-таблицы*.

Объяснение: Статистическая опция узла не соответствует существующей статистике таблиц и/или индексов для данной таблицы.

Действия пользователя: При сборе статистики для таблицы воспользуйтесь совместимой опцией узла.

SQL1580W При выполнении преобразования из кодовой страницы *исходная-кодовая-страница* в кодовую страницу *кодовая-страница-назначения* усечены конечные пробелы. Максимальный размер области назначения составляет *максимальная-длина*. Длина исходной строки равна *исходная-длина*, а *шестнадцатеричное представление строки* - строка.

Объяснение: При выполнении оператора SQL преобразование кодовой страницы привело к тому, что размер результирующей строки стал больше максимально допустимого. Процесс продолжается, поскольку усечены только пробельные символы.

Действия пользователя: Убедитесь, что выходная строка правильна и усечение не привело к нежелательным последствиям.

sqlcode: +1580

sqlstate: 01004

SQL1581N Таблица *имя-таблицы* не может находиться в режиме добавления и иметь кластерный индекс.

Объяснение: Существуют две ситуации, в которых возникает эта ошибка.

- Для таблицы существует кластерный индекс и была предпринята попытка использовать ALTER TABLE для перевода таблицы в режим добавления.
- Таблица находится в режиме дополнения и была предпринята попытка использовать CREATE INDEX для создания кластерного индекса.

Действия пользователя: Если необходим кластерный индекс, измените таблицу, чтобы отключить режим добавления. Если необходим режим добавления, отбросьте имеющийся у таблицы кластерный индекс.

sqlcode: -1581

sqlstate: 428CA

SQL1582N **PAGESIZE** табличного пространства *имя-табличного-пространства* не совпадает с **PAGESIZE** области буферов *имя-области-буферов*, связанной с этим табличным пространством.

Объяснение: Значение **PAGESIZE**, указанное в операторе **CREATE TABLESPACE**, не совпадает с размером страницы области буферов, указанной для использования с этим табличным пространством. Эти значения должны совпадать.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените значение, указанное для **PAGESIZE**, чтобы оно совпадало с размером страницы пула буферов или смените пул буферов с этим размером страницы.

sqlcode: -1582

sqlstate: 428CB

SQL1583N **Значение PAGESIZE** *размер-страницы* не поддерживается.

Объяснение: **PAGESIZE**, указанное в операторе **CREATE BUFFERPOOL** или **CREATE TABLESPACE**, не поддерживается как размер страницы. Для версии 5 поддерживаются размеры страниц в 4 Кбайт, 8 Кбайт, 16 Кбайт и 32 Кбайт.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите один из поддерживаемых размеров страниц.

sqlcode: -1583

sqlstate: 428DE

SQL1584N Не удастся найти системное временное табличное пространство с размером страницы не менее *размер-страницы*.

Объяснение: Для обработки этого оператора необходимо системное временное табличное пространство. Доступного системного временного табличного пространства с размером страницы *размер-страницы* или большим не обнаружено.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Создайте системное временное табличное пространство с размером страницы, равным как минимум *размер-страницы*.

sqlcode: -1584

sqlstate: 57055

SQL1585N Системного временного табличного пространства с достаточным размером страницы не существует.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

1. Длина строки системной временной таблицы превосходит максимально допустимую для наибольшего системного временного табличного пространства в этой базе данных.
2. Число столбцов системной временной таблицы превосходит максимально допустимое для наибольшего системного временного табличного пространства в этой базе данных.

Предельные значения зависят от размеров страницы системного временного табличного пространства. Эти значения приводятся в таблице:

Максимальная длина строки	Макс. число стлб	Размер страницы временного табличного пространства
-----	----	-----
1957 байт	244	2 Кб
4005 байт	500	4 Кб
8101 байт	1012	8 Кб
16293 байт	1012	16 Кб
32677 байт	1012	32 Кб

Действия пользователя: Создайте системное временное табличное пространство с большим поддерживаемым размером страницы, если такого еще нет. Если такое табличное пространство уже существует, удалите один или несколько столбцов из системной временной таблицы. При необходимости создайте несколько отдельных таблиц или производных таблиц для размещения дополнительных столбцов.

sqlcode: -1585

sqlstate: 54048

SQL1590N Поля LONG VARCHAR и LONG VARCHARIC недопустимы в табличных пространствах, которые построены на устройствах DEVICE.

Объяснение: Устройства (непосредственного ввода-вывода) на HP требуют, чтобы ввод-вывод выравнивался по границам 1024-байтных блоков. Поля LONG VARCHAR и LONG VARCHARIC обрабатываются фрагментами по 512 байт, поэтому их можно использовать только в табличных пространствах SYSTEM MANAGED или же в табличных пространствах DATABASE MANAGED, содержащих только контейнеры FILE.

Действия пользователя: Возможные альтернативы:

- Выберите вместо LONG для столбца один из типов больших объектов (BLOB,CLOB,DBCLOB).
- Используйте табличное пространство с правильными атрибутами.

sqlcode: 1590

sqlstate: 56097

SQL1591N Опция ON оператора SET INTEGRITY недопустима, поскольку таблица *имя-таблицы* находится в неправильном состоянии.

Объяснение: Опция ON может быть задана для таблицы, только когда она находится в состоянии отложенной проверки и первое (для ограничений внешнего ключа), второе (для проверочных ограничений) и пятое (для таблиц сводок) поля в столбце CONST_CHECKED каталога SYSCAT.TABLES содержат 'Y' или 'U'.

Действия пользователя: Если таблица не находится в состоянии отложенной проверки, не задавайте опцию ON. Если таблица находится в состоянии отложенной проверки, выполните проверку целостности таблицы (или обновите ее, если это материализованная таблица запроса) перед выполнением оператора SET INTEGRITY с опцией ON.

sqlcode: -1591

sqlstate: 55019

SQL1592N Опция INCREMENTAL недопустима с кодом причины *код-причины*, и таблица *имя-таблицы* не может обрабатываться инкрементно.

Объяснение: Причина определяется значением *код-причины*.

- 32** Данная таблица не является ни материализованной таблицей запроса с опцией REFRESH IMMEDIATE, ни материализованной таблицей запроса с опцией REFRESH DEFERRED, поддерживающей промежуточные таблицы, ни промежуточной таблицей с опцией PROPAGATE IMMEDIATE.
- 33** Выполнена операция Load Replace или Load Insert для материализованной таблицы запроса или для промежуточной таблицы.
- 34** После последней проверки целостности для таблицы выполнялась операция Load Replace.
- 35** Возможны следующие ситуации:
- Материализованная таблица запроса или промежуточная таблица только что создана. После создания таблицы при первой проверке на целостность необходима полная проверка.
 - Когда таблица находилась в состоянии отложенной проверки, на нее или на ее родительские таблицы (или на базовую таблицу, если это материализованная таблица запроса или промежуточная таблица) были наложены новые ограничения.
 - Это материализованная таблица запроса или промежуточная таблица, и после ее последнего обновления для базовой таблицы выполнялась операция Load Replace.
 - Это материализованная таблица запроса, и перед обновлением этой таблицы к ее (как минимум одной) базовой таблице был принудительно

предоставлен полный доступ (при помощи опции FULL ACCESS).

- Это промежуточная таблица, и перед обновлением этой таблицы к ее (как минимум одной) базовой таблице был принудительно предоставлен полный доступ (при помощи опции FULL ACCESS).
- Это отложенная материализованная таблица запроса, и она (и относящаяся к ней промежуточная таблица) находится в незавершенном состоянии.
- Некоторые из родительских таблиц (или базовая таблица, если это материализованная таблица запроса или промежуточная таблица) проверялись на целостность неинкрементно.
- Таблица перед перенастройкой находилась в состоянии отложенной проверки. При первой проверке на целостность после перенастройки необходима полная проверка.
- Таблица была переведена в состояние отложенной проверки во время повтора транзакций до момента времени.

Действия пользователя: Не задавайте опцию INCREMENTAL. В этом случае система будет проверять на соблюдение ограничений всю таблицу (или для материализованной таблицы запроса - перевычислять запрос в определении материализованной таблицы запроса).

sqlcode: -1592

sqlstate: 55019

SQL1593N **Опция REMAIN PENDING недопустима, поскольку таблица *имя-таблицы* не находится в состоянии отложенной проверки.**

Объяснение: Для задания опции REMAIN PENDING таблица должна находиться в состоянии отложенной проверки.

Действия пользователя: Не задавайте опцию REMAIN PENDING.

sqlcode: -1593

sqlstate: 55019

SQL1594W **Целостность ненарушенной части данных остается непроверенной менеджером баз данных.**

Объяснение: Таблица ранее не проверялась. Если не задана опция NOT INCREMENTAL, выполняется инкрементная обработка таблицы. Ранее непроверенная часть таблицы остается непроверенной, а соответствующие значения в столбце CONST_CHECKED остаются помеченными как 'U'.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Для проверки на целостность ранее непроверенных данных и для поддержки системой целостности данных в таблице выполните оператор SET INTEGRITY...OFF, чтобы перевести таблицу в состояние отложенной проверки, а затем выполните повторно оператор SET INTEGRITY...IMMEDIATE CHECKED с опцией NOT INCREMENTAL.

sqlcode: +1594

sqlstate: 01636

SQL1595N **Целостность таблицы *имя-таблицы* нельзя проверить, потому что не проверена ее родительская таблица с реляционными ограничениями или (для материализованной таблицы запроса или промежуточной таблицы) базовая таблица.**

Объяснение: Чтобы в эту таблицу не попали данные, которые могут нарушить целостность, надо перевести в состояние отложенной проверки все ее родительские таблицы. Для материализованной таблицы запроса надо проверить все базовые таблицы и обновить данную таблицу. Если это промежуточная таблица, надо перевести в состояние отложенной проверки все базовые таблицы, чтобы распространить данную таблицу. Таблица проверена, если первое (для ограничений внешнего ключа), второе (для проверочных ограничений), пятое (для материализованных таблиц запроса) и седьмое (для промежуточных таблиц) поля в

столбце CONST_CHECKED каталога SYSCAT.TABLES содержат 'Y' или 'U'.

Действия пользователя: Проверьте целостность для всех родительских таблиц (или базовых таблиц для материализованных таблиц запроса и промежуточных таблиц) и выполните оператор еще раз.

sqlcode: -1595

sqlstate: 55019

SQL1596N **Условие WITH EMPTY TABLE нельзя задавать для таблицы имя-таблицы.**

Объяснение: Для таблицы *имя-таблицы* нельзя задавать условие WITH EMPTY TABLE, так как:

- эта таблица - материализованная таблица запроса, либо

SQL1600 - SQL1699

SQL1601N **Входной параметр *параметр* монитора Database System Monitor - пустой указатель.**

Объяснение: Пользователь вызвал один из интерфейсов API монитора Database System Monitor с пустым указателем вместо необходимого параметра.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Пользователь должен ввести команду снова с правильным значением параметра.

SQL1602N **Тип объекта в структуре входных данных (sqlma) не поддерживается.**

Объяснение: Тип объекта, указанный в области переменных данных структуры входных данных (sqlma) для интерфейса API монитора Database System Monitor Snapshot API, не поддерживается.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным типом объекта. Сведения о допустимых типах объектов смотрите в руководствах *Administrative API Reference* и

- для нее существует зависящая материализованная таблица запроса с опцией немедленного обновления, либо
- это родительская таблица в реляционном ограничении.

При изменении такой таблицы на ACTIVATE NOT LOGGED INITIALLY нельзя указывать условие WITH EMPTY TABLE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите из оператора ALTER TABLE условие WITH EMPTY TABLE.

sqlcode: -1596

sqlstate: 42928

Application Development Guide.

SQL1603N **В структуре входных данных (sqlma) не задан параметр *параметр*.**

Объяснение: В структуре входных данных (sqlma) интерфейса API Database System Monitor Snapshot или Estimate Buffer Size не задан необходимый параметр.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Пользователь должен ввести команду снова, задав правильное значение параметра.

SQL1604N **Параметр *параметр* не оканчивается нулевым символом-ограничителем.**

Объяснение: В конце строчного параметра ожидался нулевой символ-ограничитель.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Добавьте в конец строчного параметра нулевой символ-ограничитель и повторите команду.

SQL1605W База данных *алиас-базы-данных* не активна.

Объяснение: Для указанной базы данных был вызван интерфейс API Database System Monitor Reset, однако база данных не активна.

Обработка команды завершается успешно, но никаких действий не производится.

Действия пользователя: Убедитесь, что алиас базы данных задан правильно и что база данных активна.

SQL1606W Выходной буфер монитора Database System Monitor полон.

Объяснение: Область выходного буфера монитора Database System Monitor слишком мала для возвращенных данных. Вероятные причины - высокая активность в системе во время вызова или (если интерфейс API Database Monitor вызван из пользовательской программы) слишком малый размер буфера, отведенного пользователем для возвращаемых данных.

Команда завершается успешно; данные, собранные до момента переполнения буфера, записываются в буфер пользователя.

Действия пользователя: Пользователь должен повторить команду или (если интерфейс API Database Monitor вызван из пользовательской программы) разместить буфер большего размера или уменьшить количество запрашиваемой информации.

SQL1607N Недостаточно рабочей памяти для выполнения запрошенной функции монитора Database System Monitor.

Объяснение: Менеджер базы данных вышел за пределы рабочей памяти при обработке команды монитора Database System Monitor.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Уменьшите размер буфера во входном параметре и повторите команду.

SQL1608W Два или более алиаса баз данных, указанных во входной информации, относятся к одной и той же базе данных.

Объяснение: В вызове интерфейса API Database System Monitor Snapshot или Estimate Buffer Size API в одном требовании в структуре входных данных sqlma задано два или более алиаса баз данных, относящихся к одной и той же базе данных.

Вызов Database System Monitor обрабатывается успешно, однако в выходном буфере возвращается только одна копия информации.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Однако, если ожидалась информация из разных баз, надо проверить, правильно ли заданы алиасы баз данных.

SQL1609N База данных *алиас-базы-данных* - удаленная база данных, и ее мониторинг невозможен.

Объяснение: Был вызван интерфейс API монитора Database System Monitor с алиасом базы данных для удаленной баз данных. Database System Monitor не поддерживает мониторинг удаленных баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Пользователь должен проверить, правильно ли указан алиас базы данных, и ввести команду с правильным алиасом базы данных.

SQL1610N Входной параметр *параметр* монитора Database System Monitor недопустим.

Объяснение: Пользователь вызвал один из интерфейсов API монитора Database System Monitor с недопустимым значением указанного параметра.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Пользователь должен ввести команду снова с правильным значением параметра.

SQL1611W Монитор Database System Monitor не возвратил никаких данных.

Объяснение: Информация мониторинга, запрошенная пользователями при вызове интерфейса API монитора Database System Monitor API, недоступна. Это может случиться, когда запрошенная база данных неактивна, или когда группа мониторинга (например, группа Table) отключена, а запрашивается информация Table.

Действия пользователя: Команда завершается успешно, но никаких данных пользователю не возвращается.

Пользователь должен убедиться что базы данных или программы, для которых требуется мониторинг, активны в момент вызова интерфейса API монитора Database System Monitor, или что требуемые группы мониторинга активны.

SQL1612N Указанный путь назначения монитора событий неверен.

Объяснение: Путь назначения, заданный в операторе CREATE EVENT MONITOR, неверен. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите оператор с правильным путем назначения монитора событий.

sqlcode: -1612

sqlstate: 428A3

SQL1613N Указана недопустимая опция монитора событий.

Объяснение: Опция, заданная в операторе CREATE EVENT MONITOR, неверна. Возможные причины ошибки:

- Указанные значения MAXFILES, MAXFILESIZE или BUFFERSIZE слишком малы.
- MAXFILESIZE меньше, чем BUFFERSIZE.
- MAXFILESIZE NONE указан вместе с MAXFILES, не равным 1.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите оператор с правильными опциями монитора событий.

sqlcode: -1613

sqlstate: 428A4

SQL1614N Ошибка ввода-вывода при активации монитора событий. Код причины = код-причины.

Объяснение: При активации монитора события обнаружена ошибка ввода-вывода. <код-причины> может быть одним из следующих:

- 1 Встречен неизвестный тип назначения монитора событий.
- 2 Не найден путь назначения монитора событий.
- 3 Доступ к каталогу назначения монитора событий не разрешен.
- 4 Путь назначения монитора событий - не имя конвейера.
- 5 Никакой процесс не открыл конвейер назначения монитора событий на чтение.
- 6 Неожиданная ошибка ввода-вывода.
- 7 Конвейер назначения не открыт в режиме сообщений. (Этот код причины относится только к OS/2.)
- 8 Буфер конвейера назначения слишком мал. Буфер конвейера должен иметь размер не менее 4096 байт. (Этот код причины относится только к OS/2.)

Действия пользователя: Если возможно, устраните причину ошибки, указанную кодом причины, и повторите оператор SET EVENT MONITOR

sqlcode: -1614

sqlstate: 58030

SQL1615W Указанный монитор событий уже в требуемом состоянии.

Объяснение: Сделана попытка активировать уже активный монитор событий или же деактивировать уже неактивный монитор событий. Оператор SET EVENT MONITOR игнорируется.

Действия пользователя: Никаких действий пользователя не требуется.

sqlcode: +1615

sqlstate: 01598

SQL1616N Уже достигнуто максимально возможное число активных мониторов событий.

Объяснение: Одновременно для базы данных могут быть активны максимум 32 монитора событий. Этот предел уже достигнут. Заданный монитор событий невозможно активировать.

Действия пользователя: Если возможно, деактивируйте один из активных мониторов событий и введите оператор SET EVENT MONITOR снова.

sqlcode: -1616

sqlstate: 54030

SQL1617N Для указанного монитора событий уже достигнут предел MAXFILES и MAXFILESIZE.

Объяснение: Указанный монитор событий создан с ограничением количества данных, допустимых в каталоге назначения монитора событий. Этот предел уже достигнут. Заданный монитор событий невозможно активировать.

Действия пользователя: Если возможно, удалите некоторые файлы из каталога назначения монитора событий и введите оператор SET EVENT MONITOR снова.

sqlcode: -1617

sqlstate: 54031

SQL1618N Путь назначения указанного монитора событий используется другим монитором событий.

Объяснение: При создании указанного монитора событий был задан тот же каталог назначения, что и для другого монитора событий. Этот другой монитор событий был активирован по меньшей мере однажды, и в каталоге назначения остались файлы .evt и/или .ctl. Эти файлы могут

использоваться программами, которые читают из них информацию о событиях.

Действия пользователя: Если другой монитор событий в настоящее время активен, деактивируйте его. Проверив, что никакие программы не используют файлы, созданные в каталоге назначения, удалите их. Затем повторите оператор SET EVENT MONITOR.

Другой вариант - создать заново требуемый монитор событий с другим каталогом назначения, и повторить оператор SET EVENT MONITOR.

sqlcode: -1618

sqlstate: 51026

SQL1619N Невозможно отбросить (DROP) активный монитор событий.

Объяснение: Указанный монитор событий в настоящее время активен, и поэтому не может быть отброшен.

Действия пользователя: Деактивируйте монитор событий и повторите оператор DROP EVENT MONITOR.

sqlcode: -1619

sqlstate: 55034

SQL1620N Невозможно очистить монитор событий. Код причины код-причины.

Объяснение: Не удалось очистить монитор событий. Возможные причины:

1. Монитор событий не был запущен.
2. Монитор событий работает с уровнем вывода до версии 6, при котором очистка невозможна.

Действия пользователя: Убедитесь, что монитор событий запущен. Если монитор событий работает с уровнем вывода до версии 6, не пытайтесь очищать его.

sqlcode: -1620

sqlstate: 55034

SQL1621N Транзакция, в которой создан указанный монитор событий, еще не принята. Монитор событий невозможно активировать.

Объяснение: Монитор событий невозможно активировать, пока не принята транзакция, где он создан.

Действия пользователя: Повторите оператор SET EVENT MONITOR после принятия транзакции, где был создан монитор событий.

sqlcode: -1621

sqlstate: 55033

SQL1622N В операторе SET EVENT MONITOR STATE задано недопустимое значение STATE.

Объяснение: Значение STATE, заданное в операторе SET EVENT MONITOR STATE, недопустимо, или значение, полученное в результате вычисления переменной-индикатора, равно NULL.

Допустимые значения Event Monitor State:

0 деактивировать монитор событий

1 активировать монитор событий

Оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте значение переменной состояния монитора событий и(или) переменную-индикатор и повторите оператор.

sqlcode: -1622

sqlstate: 42815

SQL1623N Интерфейс API sqlmonsz или sqlmonss API был вызван со входной структурой sqlma, где было задано слишком много объектов.

Объяснение: Было превышено предельное число объектов, допустимых во входной структуре sqlma.

Действия пользователя: Уменьшите число объектов в параметре sqlma и повторите вызов.

SQL1624N Все базы данных, к которым обращается интерфейс API sqlmonsz или sqlmonss, должны размещаться на одном узле.

Объяснение: Параметр sqlma содержит ссылки на базы данных, размещенные на разных узлах.

Действия пользователя: Исправьте параметр sqlma так, чтобы все упомянутые объекты баз данных размещались на одном узле, и попробуйте повторить вызов.

SQL1625W Монитор не может выполнить преобразование из кодовой страницы источника в кодовую страницу назначения. Преобразование требовалось для данных типа тип.

Объяснение: Возможные типы данных:

1. текст оператора
2. программа dcs
3. программа
4. таблица
5. блокировки
6. табличное пространство

Преобразование данных из кодовой страницы-источника в кодовую страницу назначения не поддерживается. Это может произойти в следующих случаях:

1. сочетание кодовых страниц источника и назначения не поддерживается менеджером баз данных.
2. сочетание кодовых страниц источника и назначения не поддерживается утилитой преобразования символов операционной системы на узле сервера.

Такая ситуация может произойти, когда монитор событий пытается преобразовать данные из базы, кодовая страница которой несовместима с прикладной программой монитора.

Действия пользователя: Посмотрите в документации по вашей операционной системе список поддерживаемых преобразований и убедитесь, что необходимые преобразования

установлены и доступны для менеджера базы данных.

Если это возможно, обеспечьте, чтобы кодовые страницы базы данных, для которой требуется мониторинг, и программы мониторинга совпадали.

SQL1626W При выполнении преобразования из кодовой страницы *источник* в кодовую страницу *назначение* произошло переполнение. Максимальный размер области назначения составляет *максимальная-длина*, тип данных - *тип*, первые восемь символов данных - *данные*.

Объяснение: Возможные типы данных:

1. текст оператора
2. программа dcs
3. программа
4. таблица
5. блокировки
6. табличное пространство

Монитор не смог выполнить преобразование данных из-за недостатка места. Данные оставлены в исходном виде.

Действия пользователя: Если это возможно, обеспечьте, чтобы кодовые страницы базы данных, для которой требуется мониторинг, и программы мониторинга совпадали.

SQL1627W Требование API снимка сделано на уровне самоописывающего потока данных, однако сервер может вернуть снимок только в формате с фиксированной структурой.

Объяснение: Хотя программа, пославшая требование на снимок, работает на уровне SQLM_DBMON_VERSION6 или более позднем, сервер возвращает данные в устаревшем виде.

Действия пользователя: В самоописывающем формате данных для снимка (DB2 версия 6 и более поздние) собранная информация, в том числе уровень сервера, возвращается как часть потока

данных снимка. В более ранних версиях DB2 информация снимка возвращалась в структуре sqlm_collected. Вам придется использовать структуру sqlm_collected и прежний метод обработки потока данных для анализа потока данных снимка.

SQL1628W Удаленная операция get switches возвратила часть результатов из-за переполнения выходного буфера. Чтобы получить результаты полностью, используйте буфер размером минимум *размер* байтов.

Объяснение: В выходном буфере недостаточно места для получения всех доступных данных переключателей. Монитор вернул столько данных, сколько поместилось в заданный выходной буфер.

Действия пользователя: Разместите буфер большего размера и повторите требование.

SQL1629W Удаленная операция снимка завершилась неудачно на узлах *список-узлов*, с кодами причин *список-причин*.

Объяснение: При операции на удаленном узле возникла ошибка с кодом <код-причины>. Возможные коды причин:

- 1 FCM не смог связаться с узлом назначения из-за отказа узла или ошибки связи.
- 2 Операция снимка на узле назначения не завершена. Посмотрите в журнале уведомлений администратора конкретный код sqlca.

Действия пользователя: Если ошибка вызвана отказом узла или ошибкой связи, надо устранить ее причину или перезапустить отказавший узел.

Если ошибка произошла при снятии снимка на удаленном узле, посмотрите в журнале уведомлений администратора код sqlca неудачной операции и найдите соответствующие указания по устранению проблемы.

SQL1650N **Вызванная функция более не поддерживается.**

Объяснение: Пользователь пытался вызвать интерфейс API, который более не поддерживается в данной версии менеджера базы данных.

Действия пользователя: Требуемая функция может поддерживаться другим вызовом API. Чтобы узнать, выполняет ли какой-либо другой вызов API требуемую функцию, посмотрите справочники *Administrative API Reference* и *Application Development Guide*.

SQL1651N **Требование невозможно выполнить, поскольку данная версия сервера DB2 не поддерживает эту возможность.**

Объяснение: Старые версии серверов DB2 не поддерживают некоторые новые возможности. Другая возможная причина этой ошибка - требование к объектам со спецификаторами, длина которых не поддерживается данной версией сервера.

Действия пользователя: Выполните требование на сервере DB2, где установлена позднейшая версия, или обновите версию данного сервера DB2.

SQL1652N **Ошибка файлового ввода-вывода.**

Объяснение: Ошибка при попытке открытия файла, чтения, записи или закрытия файла.

Действия пользователя: Посмотрите подробную информацию в файле db2diag.log. Проверьте также, не произошло ли переполнения диска, разрешен ли доступ к файлу и не было ли ошибок операционной системы.

SQL1653N **Указан неверный путь к профилю.**

Объяснение: Должен быть задан полный путь к файлу, куда будет записана информация сервера.

Действия пользователя: Убедитесь, что путь к профилю задан и корректен.

SQL1654N **Обнаружена ошибка в пути к экземпляру DB2.**

Объяснение: Путь к экземпляру DB2 задан некорректно.

Действия пользователя: Убедитесь, что путь DB2INSTANCE указан правильно. Убедитесь, что полная длина указанного пути не превышает максимально допустимую в операционной системе.

SQL1660N **Ошибка генератора на сервере, который используется программой поиска для сбора информации о сервере.**

Объяснение: Ошибка системы сервера.

Действия пользователя: Сообщите об этой ошибке администратору сервера DB2. Дополнительную информацию об ошибке можно найти в файле db2diag.log сервера.

SQL1670N **Значение параметра DISCOVER конфигурации менеджера базы данных задает, что эта функция неактивна.**

Объяснение: В файле конфигурации менеджера базы данных есть строка DISCOVER = DISABLE.

Действия пользователя: Если требуется функция DISCOVER, измените значение на KNOWN или SEARCH.

SQL1671N **Ошибка выполнения запроса поиска. Дальнейшие подробности смотрите в журнале уведомлений администратора.**

Объяснение: Запрос поиска оказался неудачным по одной из следующих причин:

1. Ошибка инициализации (sqlcCommonInitializationForAPIs)
2. Ошибка при получении пути экземпляра клиента (sqlinstancepath)
3. Ошибка при открытии выходного файла (sqlofopn)
4. Ошибка записи выходного файла (sqlofprt)

5. Ошибка выделения памяти (sqllogmbk)
6. Ошибка при получении конфигурации менеджера базы данных (sqlfcsys)
7. Ошибка вызова NetBIOS
8. Ошибка внутренней системной функции DB2 (sqlgpid, sqlgpm)

Посмотрите подробную информацию в файле db2diag.log.

Действия пользователя:

1. Если произошла ошибка инициализации, попробуйте перезагрузить компьютер или переустановить этот продукт.
2. Если произошла ошибка при получении пути экземпляра, проверьте, правильно ли задано значение DB2INSTANCE.
3. Если произошла ошибка при открытии или записи файла, проверьте, имеете ли вы доступ для открытия и записи файлов в каталог <путь-sqllib>\<экземпляр>\tmp на компьютерах Intel или в каталог <путь-экземпляра>/sqllib/tmp на компьютерах UNIX.
4. Если произошла ошибка выделения памяти, проверьте количество памяти на вашем компьютере.
5. Если произошла ошибка при получении конфигурации менеджера базы данных, попробуйте перезагрузить компьютер или переустановить этот продукт.
6. Если произошла ошибка вызова NetBIOS:
 - Если операция добавления имени закончилась неудачно с кодом ошибки 13, убедитесь, что заданный в конфигурации менеджера базы данных параметр pname не используется для задания конфигурации другого клиента/сервера DB2 в сети.
 - Проверьте правильность установки и конфигурации NetBIOS и корректность его работы.
 - Проверьте отсутствие ошибок сети.
7. Если произошла ошибка внутренней системной функции DB2, проверьте правильность работы функций операционной системы на вашей машине.

Службы DB2 записывают в файл db2diag.log подробную информацию о кодах ошибки, возвращаемых перечисленными выше функциями,

SQL1673N **Список адресов, заданный в качестве входной информации для интерфейса поиска, неверен.**

Объяснение: Прикладная программа использовала неверный указатель входного списка адресов. Список адресов содержит пустую ссылку.

Действия пользователя: Убедитесь, что указатель входного списка адресов, заданного в прикладной программе, не пуст и корректен.

SQL1674N **Адрес сервера, заданный в качестве входной информации для интерфейса поиска, неверен.**

Объяснение: Прикладная программа использовала неверный указатель входного адреса сервера. Адрес сервера - пустая ссылка.

Действия пользователя: Убедитесь, что указатель входного адреса сервера, заданный в прикладной программе, не пуст и корректен.

SQL1675N **Поиск разрешен только для серверов администраторов DB2. Данная информация связи не относится к серверу администратора.**

Объяснение: Требование поиска KNOWN выдано для сервера DB2, который не является сервером администратора DB2. Заданная информация связи неверна.

Действия пользователя: Убедитесь, что значение DB2ADMINSERVER соответствует экземпляру сервера DB2, к которому вы обращаетесь. Это означает, что экземпляр сервера является сервером администратора. Повторите требование поиска KNOWN с правильной информацией связи.

SQL1700 - SQL1799

SQL1700N При перенастройке базы данных в базе обнаружено зарезервированное имя схемы *имя*.

Объяснение: База данных содержит один или несколько объектов баз данных, использующих имя схемы *имя*, которое для текущего менеджера баз данных является зарезервированным.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что все объекты баз данных, использующие зарезервированное имя схемы, отброшены, и пересоздайте эти объекты, используя другое имя схемы. Это исправление надо сделать в том выпуске менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней. Перед повторной попыткой перенастройки убедитесь, что зарезервированные имена схем больше не используются. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск менеджера баз данных.

SQL1701N Базу данных невозможно перенастроить, поскольку последний сеанс работы завершился ненормально.

Объяснение: Последняя операция при работе с базой данных под прежним менеджером баз данных завершилась ненормально (например, из-за сбоя питания). Перенастройка данных невозможна до перезапуска базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Базу данных надо запустить снова. Надо ввести команду RESTART DATABASE в том выпуске менеджера баз данных, где к базе данных обращались последний раз. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск менеджера баз данных.

SQL1702W Менеджеры соединения *протокол* запущены успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL1703W Каталог db2event невозможно создать во время перенастройки базы данных.

Объяснение: Перенастройка базы данных происходит успешно, но каталог db2event невозможно создать.

Это всего лишь предупреждение.

Действия пользователя: Если будет использоваться монитор событий, каталог db2event надо создать. Этот каталог надо создать в каталоге базы данных, где находится перенастроенная база. Каталог перенастроенной базы данных можно определить при помощи вызова LIST DATABASE DIRECTORY.

SQL1704N Перенастройка базы данных завершилась неудачно. Код причины *код-причины*.

Объяснение: Перенастройка базы данных завершилась неудачно. Коды причины:

- | | |
|---|--|
| 1 | обнаружено недопустимое имя схемы. |
| 2 | базу данных невозможно перенастроить. База данных может находиться в одном из следующих состояний: <ul style="list-style-type: none">• состояние ожидания резервного копирования• состояние ожидания принятия изменений• недопустимое состояние транзакции |
| 3 | журналы регистрации базы данных переполнены. |
| 4 | недостаточно места на диске. |
| 5 | невозможно исправить файл конфигурации базы данных. |
| 6 | неудачное перерасмещение базы данных. |
| 7 | неудача при обращении к подкаталогу базы данных или к одному из файлов базы данных. |
| 8 | невозможно обновить метку контейнера базы данных. |

- 9 не разрешен доступ к табличному пространству.
 - 10 обнаружено недопустимое имя типа.
 - 11 Уникальное имя процедуры конфликтует с уникальным именем функции.
 - 12 Обнаружен абстрактный тип данных Datajoiner.
 - 13 Обнаружен расширенный индекс Datajoiner.
 - 17 Не удалось разместить новую страницу из табличного пространства системного каталога DMS.
 - 18 Обнаружено повторение имен функций для перенастройки базы данных Unicode.

Для базы данных unicode считаются эквивалентными следующие строчные типы данных:
CHAR и GRAPHIC
VARCHAR и VARGRAPHIC
LONG VARCHAR и LONG VARGRAPHIC
CLOB и DBCLOB

Сигнатуры функций, различающиеся только эквивалентными типами данных, считаются “совпадающими”; такие функции не могут сосуществовать в одной базе данных. Например, func1(CHAR, GRAPHIC, VARCHAR) и func1(GRAPHIC, GRAPHIC, VAR GRAPHIC) - совпадение функций.
 - 19 Повторение уникального имени.

При перенастройке базы данных SYSIBM.SYSFUNCTIONS и SYSIBM.SYSPROCEDURES объединяются в каталог SYSIBM.SYSROUTINES. Уникальное имя должно быть уникальным в пределах SYSIBM.SYSROUTINES.
 - 20 Обнаружен абстрактный тип данных.

В базе данных обнаружен один или несколько абстрактных типов данных. Перенастройка завершилась неудачно. Все абстрактные типы данных должны быть отброшены до перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 21 Перенастройка базы данных завершена на узле каталога и на других узлах, но не на всех узлах. Некоторые узлы сообщили о неудачном завершении. В результате перенастройка на этих узлах не выполнена.
 - 22 Перенастройка базы данных завершилась неудачно, так как узел каталога сообщил об ошибке на узле.
 - 23 Перенастройка базы данных завершилась неудачно. Перенастройка базы данных объединения в 64-битный экземпляр не поддерживается.
- Действия пользователя:** Возможные действия в зависимости от кода причины:
- 1 Зарезервированные имена схем - SYSIBM, SYSCAT, SYSSTAT и SYSFUN. Убедитесь, что все объекты баз данных, использующие одно из этих имен схем, отброшены, и пересоздайте эти объекты, используя другое имя схемы. Это исправление надо сделать в том выпуске менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 2 Исправьте состояние базы данных, вернувшись в тот выпуск менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней, и выполнив необходимые действия. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 3 Увеличьте значение параметра *logfilsiz* или *logprimary* конфигурации базы данных. Затем повторите команду перенастройки базы данных.
 - 4 Убедитесь, что на диске достаточно места, и повторите команду перенастройки базы данных.
 - 5 При попытке модификации файла конфигурации базы данных произошла ошибка. Убедитесь, что никто не

- использует файл конфигурации базы данных в монопольном режиме, и что его модификация разрешена. Затем повторите команду перенастройки базы данных. Если ошибка повторяется, сообщите об этом представителю центра обслуживания IBM.
- 6 Восстановите базу данных по резервной копии.
 - 7 Восстановите базу данных по резервной копии.
 - 8 Затем повторите команду перенастройки базы данных. Если ошибка повторяется, обратитесь к представителю центра обслуживания IBM.
 - 9 Исправьте табличное пространство, вернувшись к выпуску менеджера баз данных, который ранее использовался для работы с базой. Посмотрите предлагаемые в сообщении SQL0290N действия для восстановления табличного пространства.
 - 10 Это имя типа зарезервировано системой. Убедитесь, что этот тип и все объекты, где он использовался, отброшены, и пересоздайте его с использованием незарезервированного имени типа. Это исправление надо сделать в том выпуске менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 11 Отбросьте процедуру и создайте ее с другим уникальным именем. Это исправление надо сделать в том выпуске менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 12 Отбросьте абстрактный тип данных. Это исправление надо сделать в том выпуске менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 13 Отбросьте расширенный индекс. Это исправление надо сделать в том выпуске менеджера баз данных, который использовался ранее для работы с ней. Затем повторите команду перенастройки базы данных в текущий выпуск.
 - 17 Восстановите резервную копию в предыдущем выпуске менеджера баз данных. Добавьте контейнеры в табличное пространство. Для перенастройки базы данных отведите 70% свободного пространства. Вернитесь в текущий выпуск и перенастройте базу данных.
 - 18 Восстановите резервную копию в предыдущем выпуске менеджера баз данных. Отбросьте одну из повторяющихся функций. Если необходимо, создайте эту функцию снова с другой сигнатурой. Вернитесь в текущий выпуск системы менеджера баз данных. Затем повторите команду перенастройки базы данных. Прежде чем переходить в текущий выпуск DB2, посмотрите в книге Быстрый старт (Quick Beginnings) указания по проверке готовности базы данных к перенастройке.
 - 19 Восстановите резервную копию в предыдущем выпуске менеджера баз данных. Отбросьте либо функцию, либо процедуру. Если необходимо, создайте ее снова с другим уникальным именем. Вернитесь в текущий выпуск системы менеджера баз данных. Затем повторите команду перенастройки базы данных. Прежде чем переходить в текущий выпуск DB2, посмотрите в книге Быстрый старт (Quick Beginnings) указания по проверке готовности базы данных к перенастройке.
 - 20 Восстановите резервную копию в предыдущем выпуске менеджера баз данных. Отбросьте все абстрактные типы данных. Вернитесь в текущий выпуск системы менеджера баз данных. Затем повторите команду перенастройки базы данных. Прежде чем переходить в текущий выпуск DB2, посмотрите в книге Быстрый старт (Quick Beginnings)

указания по проверке готовности базы данных к перенастройке.

- 21 Посмотрите в журнале уведомлений администратора список узлов, сообщивших об ошибках. Исправьте причины ошибок и повторите команду перенастройки базы данных. Поскольку перенастройка производится только на тех узлах, где она требуется, команду можно ввести с любого узла.
- 22 Исправьте причину ошибки на узле каталога. Повторите команду перенастройки.
- 23 Перенастройте базу данных объединения в 32-битный экземпляр.

SQL1705W Невозможно исправить элемент каталога базы данных для перенастройки в текущий выпуск.

Объяснение: В каталоге баз данных для базы данных, только что перенастроенной из предыдущего выпуска, один или несколько алиасов баз данных не могут быть исправлены.

Действия пользователя: Вынесите алиас (алиасы) баз данных из каталога для перенастраиваемой базы, а затем внесите его (их) снова.

SQL1706W При перенастройке экземпляра на другой размер слова в каталоге узла для этого экземпляра обнаружена по крайней мере одна нелокальная база данных.

Объяснение: При перенастройке экземпляра на другой размер слова обнаружена база данных, созданная не в этом экземпляре. Чтобы перенастройка завершилась успешно, эта база должна использовать тот же размер слова, что и в данном экземпляре.

Действия пользователя: Сделайте так, чтобы все базы данных на этом экземпляре использовали одинаковый размер слова.

SQL1707N Не удалось перенастроить размер слова для экземпляра.

Объяснение: При попытке перенастроить размер слова экземпляра произошла ошибка. Обратитесь к представителю IBM по обслуживанию.

Действия пользователя: Обратитесь к представителю IBM по обслуживанию.

SQL1708W Перенастройка базы данных завершена с кодом предупреждения: код-предупреждения.

Объяснение: Перенастройка базы данных завершилась с предупреждением. Возможные коды предупреждения:

- 1 Один или несколько узлов не удалось перенастроить.

Действия пользователя: Возможные действия зависят от кодов предупреждения:

- 1 Повторите команду перенастройки базы для этих узлов.

SQL1749N Атрибут NOT LOGGED INITIALLY нельзя активировать для таблицы имя-таблицы, поскольку она не была создана с этим атрибутом.

Объяснение: Таблица *имя-таблицы* не была создана с указанием атрибута NOT LOGGED INITIALLY, поэтому его нельзя активировать оператором ALTER TABLE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите условие NOT LOGGED INITIALLY из оператора ALTER TABLE.

sqlcode: -1749

sqlstate: 429AA

SQL1750N Внешние ключи не могут ссылаться на таблицу исходных ключей *имя-таблицы*, созданную с условием **NOT LOGGED INITIALLY**.

Объяснение: Таблица создана с условием **NOT LOGGED INITIALLY**, и на нее не могут ссылаться внешние ключи.

Действия пользователя: Устраните ссылки внешних ключей на таблицу *имя-таблицы* в операторе **ALTER** или **CREATE TABLE**.

sqlcode: -1750

sqlstate: 429A0

SQL1751N Результирующая группа узлов не должна содержать узлов, которые могут использоваться в карте разделов.

Объяснение: Группа узлов должна содержать по крайней мере один узел, который может использоваться в карте разделов. Если к группе узлов **WITHOUT TABLESPACES** добавляется узел, то его невозможно включить в карту разделов, поскольку в группе узлов не определено контейнеров для табличных пространств. Если узел добавляется с опцией **LIKE**, а у узла, на который ссылается оператор, нет контейнеров для всех табличных пространств группы узлов, то ни один из узлов невозможно включить в карту разделов.

Действия пользователя: Не отбрасывайте все узлы группы узлов, не добавляя ни одного. Если в группе узлов уже определены табличные пространства, но нет таблиц, то убедитесь, что хотя бы у одного узла есть контейнеры для всех табличных пространств.

sqlcode: -1751

sqlstate: 428C0

SQL1752N Табличное пространство в группе узлов *имя-группы узлов* невозможно создать.

Объяснение: Группа узлов **IBMTEMPGROUP** указывается тогда и только тогда, когда табличное пространство - системное временное.

Действия пользователя: Для системных временных табличных пространств укажите группу узлов **IBMTEMPGROUP**. Для табличных пространств других типов указывайте другие имена групп узлов.

sqlcode: -1752

sqlstate: 429A1

SQL1753N У узла *номер-узла* нет контейнеров для всех системных временных табличных пространств, определенных в группе узлов **IBMTEMPGROUP**.

Объяснение: Чтобы узел можно было включить в группу узлов, у него должны быть контейнеры для всех системных временных табличных пространств, определенных в группе узлов **IBMTEMPGROUP** для этой базы данных.

Действия пользователя: Введите оператор **ALTER TABLESPACE**, чтобы добавить контейнеры на каждом узле для всех системных временных рабочих пространств базы данных.

sqlcode: -1753

sqlstate: 57052

SQL1754N Табличное пространство индекса или длинной таблицы не совпадает с табличным пространством первичной таблицы.

Объяснение: Все табличные пространства, заданные в операторе **CREATE TABLE**, должны принадлежать к одной группе узлов.

Действия пользователя: Убедитесь, что все табличные пространства, заданные в операторе **CREATE TABLE**, принадлежат к одной группе узлов.

sqlcode: -1754

sqlstate: 42838

SQL1755N У узла *номер-узла* нет контейнеров для всех табличных пространств, определенных в группе узлов *имя-группы узлов*.

Объяснение: Чтобы узел можно было операцией перераспределения включить в группу узлов, у него должны быть контейнеры для всех табличных пространств, определенных в группе узлов.

Действия пользователя: Введите оператор ALTER TABLESPACE, чтобы добавить контейнеры на узле для всех рабочих пространств, определенных в группе узлов.

SQL1756N Несколько условий определяют контейнеры без условия ON NODES.

Объяснение: Для оператора CREATE TABLESPACE условие USING при отсутствии условия ON NODES может быть задано только один раз.

Для оператора ALTER TABLESPACE условие ADD при отсутствии условия ON NODES может быть задано только один раз.

Оператор не обрабатывается.

Действия пользователя: Исправьте оператор и повторите его.

sqlcode: -1756

sqlstate: 428B1

SQL1757N Отсутствует условие USING без условия ON NODES.

Объяснение: В операторе CREATE TABLESPACE каждое условие USING снабжено условием ON NODES. Однако перечислены не все узлы группы, поэтому не у всех узлов группы есть контейнеры.

Оператор не обрабатывается.

Действия пользователя: Убедитесь, что указано условие USING без условия ON NODES, или же что каждый узел группы по разу упомянут в условиях ON NODES.

sqlcode: -1757

sqlstate: 428B1

SQL1758W Контейнеры, не назначенные конкретным узлам, не используются табличными пространствами ни на каких узлах.

Объяснение: Операторы ALTER TABLESPACE и CREATE TABLESPACE включают спецификации контейнеров для всех узлов группы. Спецификация контейнеров, для которых не задано условие ON NODES, избыточна, и поэтому игнорируется.

Оператор обрабатывается.

Действия пользователя: Если контейнеры все же нужны на некоторых узлах, введите оператор ALTER TABLESPACE для их добавления.

sqlcode: -1758

sqlstate: 01589

SQL1759W Для изменения распределения данных для объектов в группе узлов *имя-группы узлов* требуется перераспределение группы узлов со включением добавленных узлов или исключением отброшенных.

Объяснение: Это предупреждение указывает на то, что изменения, внесенные операторами ALTER NODEGROUP или ALTER TABLESPACE, не вызвали немедленного изменения карты распределения. Карта распределения для группы узлов изменяется немедленно этими операторами, есть нет таблиц, определенных табличными пространствами в группе узлов, или если отброшенный узел не находится в карте распределения.

Это предупреждение выдается в следующих случаях:

- Один или несколько узлов добавляются при помощи оператора ALTER NODEGROUP ADD NODE
- Один или несколько узлов отбрасываются при помощи оператора ALTER NODEGROUP DROP NODE
- Для табличного пространства добавляются контейнеры, но для используемых узлов больше контейнеров не нужно.

Во всех этих случаях таблица уже определена с использованием табличного пространства в группе узлов.

Действия пользователя: Если вы хотите добавить или исключить узлы для перераспределения данных, введите команду REDISTRIBUTE NODEGROUP или выполните это действие через API. Другой вариант - отбросить все таблицы, которые используют табличные пространства в группе узлов.

sqlcode: +1759

sqlstate: 01618

SQL1760N В операторе CREATE для хранимой процедуры имя-процедуры должны быть правильно указаны условия LANGUAGE, EXTERNAL и PARAMETER STYLE.

Объяснение: В операторе CREATE для процедуры имя-процедуры отсутствует обязательное условие. Должны быть указаны условия LANGUAGE, EXTERNAL и PARAMETER STYLE.

Действия пользователя: Добавьте пропущенное условие и попробуйте снова.

sqlcode: -1760

sqlstate: 42601

SQL1761N Группа узлов имя-группы-узлов не определена для пула буферов имя-пула-буферов.

Объяснение: Группа узлов для табличного пространства не была определена для указанного пула буферов. Невозможно создать или изменить табличное пространство так, чтобы оно использовало эту комбинацию группы узлов и пула буферов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Возможные действия:

- задайте пул буферов, для которого определена группа узлов для этого табличного пространства.
- измените пул буферов, добавив группу узлов этого табличного пространства.

- если это оператор CREATE TABLESPACE, задайте группу узлов, которая определена для этого пула буферов.

sqlcode: -1761

sqlstate: 42735

SQL1762N Соединение с базой данных невозможно, поскольку недостаточно места для размещения активных файлов журналов.

Объяснение: На диске недостаточно места для размещения активных файлов журналов. Возможные причины:

- На устройстве, используемом для записи журналов восстановления, недостаточно места.
- Если включены обработчики пользователя, программа обработчика пользователя может завершиться неудачно из-за неверного пути, неправильного каталога установки, нарушения совместного доступа или иных причин.

Действия пользователя: В зависимости от причины:

- Убедитесь, что на устройстве первичных журналов достаточно места, так как DB2 может потребоваться дополнительное пространство для размещения новых журналов, чтобы запускать базу данных с минимум LOGPRIMARY файлами журналов. НЕ удаляйте журналы восстановления, чтобы освободить место, даже если считаете, что он неактивны.
- Проверьте правильность программы обработчика пользователя, вызвав ее вручную. Посмотрите инструкции в примере исходного кода обработчика пользователя для компиляции и установки программы. Убедитесь, что путь назначения архива существует.

Наконец, попытайтесь уменьшить значения параметров конфигурации LOGPRIMARY и/или LOGFILSIZ, чтобы использовать меньший набор активных файлов журналов. Это снизит требования к месту на диске.

После обнаружения и устранения причины ошибки повторите оператор соединения.

SQL1763N В операторе ALTER TABLESPACE есть несколько конфликтующих операций с контейнерами.

Объяснение: Заданные операции с контейнерами конфликтуют между собой. Операцию BEGIN NEW STRIPE SET нельзя использовать ни с какой с другой операцией контейнера (ADD, DROP, EXTEND, REDUCE или RESIZE) в том же операторе ALTER TABLESPACE на том же узле. Нельзя одновременно добавлять (при помощи ADD, EXTEND или RESIZE) и удалять (при помощи DROP, REDUCE или RESIZE) страницы табличного пространства в одном операторе ALTER TABLESPACE на том же узле.

Действия пользователя: Если в одном операторе используется операция BEGIN NEW STRIPE SET и прочие операции, переместите операцию BEGIN NEW STRIPE SET в отдельный оператор ALTER TABLESPACE. Для добавления и удаления

SQL1800 - SQL1899

SQL1800N Команде (интерфейсу API) catalog admin передан недопустимый указатель на структуру sqle_request_info.

Объяснение: Указатель на структуру sqle_request_info, переданный как параметр команде (интерфейсу API) catalog admin, недопустим. Для требования Client Configuration Assistance request этот указатель не должен иметь значение NULL.

Действия пользователя: Задайте правильный указатель на sqle_request_info и повторите команду.

SQL1801N Недопустимый тип требования.

Объяснение: Указанный тип требования не поддерживается для этой команды.

Действия пользователя: Убедитесь, что тип требования - один из следующих поддерживаемых типов:

страниц для табличного пространства используйте два оператора ALTER TABLESPACE.

sqlcode: -1763

sqlstate: 429BC

SQL1764N Заданный в действии RESIZE оператора ALTER TABLESPACE размер меньше текущего размера контейнера табличного пространства.

Объяснение: Размер, заданный в действии RESIZE оператора ALTER TABLESPACE, меньше текущего размера контейнера табличного пространства. Размер контейнера можно только увеличивать.

Действия пользователя: Задайте размер больше текущего размера контейнера табличного пространства.

sqlcode: -1764

sqlstate: 560B0

- 1. SQLE_CCA_REQUEST - Требование узла каталога CCA для команд catalog и open scan
- 2. SQLE_DAS_REQUEST - Требование узла каталога DAS для команд catalog и open scan
- 3. SQLE_CND_REQUEST - Команда open scan для записей каталогов CCA и DAS

SQL1802N Нет записей, принадлежащих к типу требования.

Объяснение: В каталоге узла нет каталогизированных записей с данным типом требования.

Действия пользователя: Занесите в каталог запись с данным типом требования и повторите команду.

SQL1803N Требуемую операцию нельзя выполнить в режиме "No Package Lock". Затронут пакет схема-пакета.имя-пакета 0Xмаркер.

Объяснение: Менеджер баз данных в настоящее время работает в режиме "No Package Lock". Этот

режим активирован заданием в реестре для переменной среды DB2_APM_PERFORMANCE значения "ON".

В таком режиме невозможно выполнение перечисленных ниже классов операций, поскольку они влияют на пакеты:

- Операции с непроверенными пакетами.
- Операции, делающие пакеты недействительными.
- Связывание, повторное связывание (явное или неявное) или отбрасывание пакета.

Поскольку затребованная операция затрагивает пакет *схема-пакета.имя-пакета 0Xмаркер* одним из перечисленных способов, она не разрешается.

Действия пользователя: Не пытайтесь выполнить неразрешенные операции в режиме "No Package Lock". Чтобы выполнить их, надо выйти из режима "No Package Lock". Это выполняется путем сброса переменной среды DB2_APM_PERFORMANCE в реестре. Чтобы новое значение переменной вступило в силу, надо остановить и перезапустить менеджер баз данных.

sqlcode: -1803

sqlstate: 57056

SQL1816N **Модуль оболочки *имя-модуля* нельзя использовать для обращения к источнику данных *тип-или-версия* (*тип-сервера версия-сервера*), который вы пытались определить для базы данных объединения.**

Объяснение: Указанный вами модуль оболочки не поддерживает тип или версию источника данных, который вы хотели определить.

Действия пользователя: Посмотрите в документации, какой модуль поддерживает тип и версию нужного вам источника данных. Убедитесь, что модуль оболочки зарегистрирован на базе данных объединения при помощи оператора CREATE WRAPPER. Затем измените этот оператор CREATE SERVER, чтобы в нем был указан нужный модуль оболочки, и выполните оператор CREATE SERVER еще раз.

sqlcode: -1816

sqlstate: 560AC

SQL1817N **В операторе CREATE SERVER не идентифицирован *тип-или-версия* источника данных, который вы хотите определить для базы данных объединения.**

Объяснение: Когда оператор CREATE SERVER обращается к заданному вами модулю оболочки, в нем должен также быть указан *тип-или-версия* источника данных, который определяется для базы данных объединения.

Действия пользователя: Укажите в операторе CREATE SERVER опцию *тип-или-версия*, определяющую тип или версию задаваемого источника данных. Затем выполните оператор CREATE SERVER еще раз.

sqlcode: -1817

sqlstate: 428EU

SQL1818N **Заданный вами оператор ALTER SERVER нельзя обработать.**

Объяснение: Перед оператором ALTER SERVER в единице работы идет оператор SELECT, ссылающийся на псевдоним таблицы или производной таблицы в источнике данных (или категории источников данных), на которые ссылается оператор ALTER SERVER.

Действия пользователя: Завершите единицу работы и затем повторите оператор ALTER SERVER.

sqlcode: -1818

sqlstate: 55007

SQL1819N **Заданный вами оператор DROP SERVER нельзя обработать.**

Объяснение: Перед оператором DROP SERVER в единице работы идет оператор SELECT, ссылающийся на псевдоним таблицы или производной таблицы в источнике данных (или категории источников данных), на которые ссылается оператор DROP SERVER.

Действия пользователя: Завершите единицу

работы и затем повторите оператор DROP SERVER.

sqlcode: -1819

sqlstate: 55006

SQL1820N Действие над значением большого объекта завершилось неудачно. Код причины = код-причины.

Объяснение: Возможные коды причин:

1. В буфере недостаточно места для хранения значения большого объекта.
2. Удаленный источник данных не поддерживает данное действие над данными типа “большой объект”.
3. Исчерпаны некоторые внутренние программные ресурсы.

Действия пользователя: Уменьшите размеры большого объекта или измените функцию, которая применяется к данным типа “большой объект”. Если это не помогает, исключите данные типа “большой объект” из оператора.

sqlcode: -1820

sqlstate: 560A0

SQL1821W Возвращенное значение большого объекта может быть изменено.

Объяснение: Значение большого объекта оценивается с учетом задержки получения. Значение большого объекта могло измениться между моментом первого обращения к нему и моментом его действительного получения.

Действия пользователя: Установите параметр “deferred_lob_retrieval” равным “N” в опциях SYSSERVEROPTIONS и повторите запрос, или же игнорируйте предупреждение.

sqlcode: +1821

sqlstate: 01621

SQL1822N От источника данных имя-источника-данных получен неожиданный код ошибки код-ошибки. Соответствующие текст и элементы - элементы.

Объяснение: При обращении к источнику данных сервер объединения получил от него неожиданный код ошибки, не имеющий эквивалента в DB2.

Некоторые возможные коды ошибки:

- 4901 Попытка открыть более 15 указателей
- 4902 Размер строки превысил предельно допустимый (32 Кбайта)

Эта ошибка может также быть получена, когда источник данных недоступен.

Действия пользователя: Проверьте доступность источника данных, затем определите и устраните исходную причину ошибки, посмотрев текст соответствующего сообщения и рекомендуемые действия для данной ошибки на источнике данных.

sqlcode: -1822

sqlstate: 560BD

SQL1823N Для типа данных тип-данных от сервера имя-сервера нет отображения типа данных.

Объяснение: Сделана попытка создать псевдоним для объекта. Один или несколько столбцов этого объекта имеют тип, неизвестный в данный момент серверу объединения. Имя неизвестного типа (если их несколько - одно из имен) приводится в сообщении.

Действия пользователя: Задайте отображение для типа с указанным именем на указанном сервере при помощи оператора CREATE TYPE MAPPING.

sqlcode: -1823

sqlstate: 428C5

SQL1824W Некоторые таблицы баз среди операндов оператора UNION ALL могут совпадать.

Объяснение: Псевдоним может относиться к удаленной базовой таблице, удаленной

производной таблице, удаленному алиасу/синониму или к удаленному псевдониму. Если два операнда вида UNION ALL ссылаются на разные псевдонимы, потенциально они могут относиться к одной и той же таблице (если только оба они - не удаленные базовые таблицы). Это сообщение предупреждает пользователя, что потенциально в результате модификации/удаления двух операндов может быть дважды модифицирована/удалена одна и та же удаленная базовая таблица.

Действия пользователя: Убедитесь, что все операнды относятся к разным удаленным таблицам. Если оба операнда указывают на одну и ту же удаленную базовую таблицу, подумайте, не следует ли произвести откат операции модификации/удаления.

sqlcode: +1824

sqlstate: 01620

SQL1825N **Данный оператор SQL не может быть обработан в среде объединения.**

Объяснение: Из-за некоторых ограничений данный оператор SQL невозможно обработать в среде объединения. Возможные ограничения:

- Оператор модификации/уничтожения указателя включает в себя повторную выборку столбца на сервер объединения, который не был выбран оператором выбора указателя.
- Исчерпаны некоторые внутренние программные ресурсы.

Действия пользователя: В зависимости от причины:

- Если оператор модификации/уничтожения указателя включал в себя выборку столбца, который не был выбран оператором выбора указателя, исправьте оператор выбора курсора так, чтобы нужный столбец был выбран.
- Если были исчерпаны некоторые внутренние программные ресурсы, попытайтесь упростить или переписать слишком сложную часть оператора, например, выражение.

sqlcode: -1825

sqlstate: 429A9

SQL1826N **Указано неверное значение значение для столбца имя-столбца в объекте системного каталога имя-объекта.**

Объяснение: Указано неверное значение значение для столбца *имя-столбца* в объекте системного каталога *имя-объекта*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Смотрите список правильных значений для указанного столбца в указанном объекте системного каталога в справочнике *SQL Reference*. Исправьте оператор и повторите его.

sqlcode: -1826

sqlstate: 23521

SQL1827N **Не определено отображение пользователя из локального ID авторизации ID-авторизации на сервер имя-сервера.**

Объяснение: Была предпринята попытка отбросить или изменить отображение пользователя, которое не определено.

Действия пользователя: Если это оператор ALTER USER MAPPING, сначала создайте отображение пользователя при помощи оператора CREATE USER MAPPING. Затем измените это отображение пользователя. Если это оператор DROP USER MAPPING, никаких действий не требуются, так как это отображение пользователя не существует.

sqlcode: -1827

sqlstate: 42704

SQL1828N **Опция сервера имя-опции не определена для удаленного сервера имя-сервера или группы удаленных серверов: типа сервера тип-сервера, версия версия-сервера и протокол протокол-сервера.**

Объяснение: Была предпринята попытка отбросить или изменить опцию сервера, которая не определена.

Действия пользователя: Если это оператор

ALTER SERVER, сначала создайте опцию сервера при помощи оператора CREATE SERVER. Затем измените эту опцию сервера. Если это оператор DROP SERVER, никаких действий не требуются, так как эта опция сервера не определена.

sqlcode: -1828

sqlstate: 42704

SQL1830N **Условие RETURNS должно быть указано до упоминания предиката с использованием условия EXPRESSION AS.**

Объяснение: Условие RETURNS не указано перед условием PREDICATE, включающим в себя условие EXPRESSION AS. Возможно, условие RETURNS включено после указания предиката или вообще отсутствует.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите оператор CREATE FUNCTION с условием RESULTS перед условием PREDICATE.

sqlcode: -1830

sqlstate: 42627

SQL1831N **Нельзя обновить статистику таблицы для подтаблицы имя-подтаблицы.**

Объяснение: Оператор пытался обновить статистические значения NPAGES, FPAGES или OVERFLOW для таблицы с названием *имя-подтаблицы*, определенной как подтаблица. Для типизированных таблиц статистику можно обновлять только обращением к корневой таблицы в иерархии таблиц.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Обновите статистику каталога для корневой таблицы в иерархии таблиц вместо подтаблицы.

sqlcode: -1831

sqlstate: 428DY

SQL1832N **Подпрограмму имя-подпрограммы нельзя использовать для определения фильтра, поскольку оно определяет функцию SQL.**

Объяснение: Подпрограмма (функция-или-метод) *имя-подпрограммы* указана в условии FILTER для спецификации пользовательского предиката или определения расширения индекса. Такую подпрограмму нельзя определять с опцией LANGUAGE SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите подпрограмму без опции LANGUAGE SQL.

sqlcode: -1832

sqlstate: 429B4

SQL1881N *имя-опции - недопустимая опция тип-опции для имя-объекта.*

Объяснение: Указана несуществующая или же недопустимая для конкретного источника данных, типа источника данных или объекта базы данных, с которым вы работаете.

Действия пользователя: Проверьте в справочнике по SQL нужную вам опцию. Исправьте оператор и повторите его.

sqlcode: -1881

sqlstate: 428EE

SQL1882N *Для опции тип-опции имя-опции нельзя задать значение значение-опции для объекта имя-объекта.*

Объяснение: Заданное вами значение либо неверно записано, либо недопустимо.

Действия пользователя: Проверьте в справочнике по SQL нужное вам значение. Исправьте оператор и повторите его. Не забудьте взять значение в апострофы.

sqlcode: -1882

sqlstate: 428EF

SQL1883N *имя-опции - обязательная опция
тип-опции для объекта имя-объекта.*

Объяснение: Вы не задали обязательную опцию для обработки DB2 данного оператора.

Действия пользователя: Проверьте по документации, какие опции обязательны для оператора, который вы хотите выполнить. Исправьте оператор и повторите его.

sqlcode: -1883

sqlstate: 428EG

SQL1884N **Вы задали опцию имя-опции (типа
тип-опции) повторно.**

Объяснение: Вы ввели оператор, где одна и та же опция встречается несколько раз.

Действия пользователя: Исправьте оператор, убрав повторения опции. Затем повторите его.

sqlcode: -1884

sqlstate: 42853

SQL1885N **Опция тип-опции имя-опции уже
задана.**

Объяснение: Вы ввели значение опции, которая уже имеет значение.

Действия пользователя: Выполните запрос к соответствующей производной таблице каталога и посмотрите, какое текущее значение этой опции. Если это значение вас не устраивает, перепишите оператор, поставив за ключевым словом OPTIONS ключевое слово SET. Чтобы определить, какая

производная таблица каталога содержит эту опцию, посмотрите справочник по SQL.

sqlcode: -1885

sqlstate: 428EH

SQL1886N **Операция тип-операции недопустима,
поскольку опция тип-опции
имя-опции не определена.**

Объяснение: Вы пытались изменить или удалить значение опции, которая не была определена для источника данных, типа источников данных или объекта баз данных, с которым вы работаете.

Действия пользователя: Если вы задали в операторе ключевое слово SET, перепишите его, либо опустив SET, либо заменив его на ADD (ADD используется по умолчанию). Затем повторите его. Если вы задали DROP, ничего делать не требуется.

sqlcode: -1886

sqlstate: 428EJ

SQL1887N **Необходимо условие
SPECIFICATION ONLY.**

Объяснение: У оператора CREATE INDEX для псевдонима должно быть условие SPECIFICATION ONLY.

Действия пользователя: Добавьте условие SPECIFICATION ONLY и повторите оператор.

sqlcode: -1887

sqlstate: 42601

SQL1900 - SQL1999

SQL1900N **Команда выполнена успешно.**

Объяснение: Утилита обработки командных строк успешно завершила выполнение команды.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2000 - SQL2099

SQL1901N **Синтаксис команды неправилен.**

Объяснение: Утилита обработки командных строк не может обработать команду.

Действия пользователя: Исправьте команду и повторите ее.

SQL2000N Диск, указанный в команде - не дискета и не жесткий диск.

Объяснение: Входной или выходной диск, указанный в команде, не существует.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду, указав правильный диск.

SQL2001N Работа утилиты прервана. Выходные данные могли записаться не полностью.

Объяснение: Пользователь нажал клавиши прекращения работы или вызвал утилиту с действием вызова прекращения работы.

Это сообщение может возвращаться также при операции резервного копирования или восстановления на узле базы данных, если узел каталога базы данных закрывается.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Перезапустите программу или повторите, если надо, команду. Выходные данные прерванной команды могут быть неполными, поэтому использовать их не следует.

SQL2002N Данная команда утилиты баз данных недопустима для удаленных баз данных. База данных, указанная в этой команде, должна находиться на вашей рабочей станции.

Объяснение: Данная команда утилиты баз данных допустима только для локальных баз данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Запустите утилиту на компьютере, где расположена база.

SQL2003C Системная ошибка.

Объяснение: Произошла ошибка операционной системы. Код возврата можно найти в поле SQLERRD[0] SQLCA.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Посмотрите возвращенный код ошибки в поле SQLERRD[0] SQLCA. Если возможно, исправьте ошибку и введите команду снова.

SQL2004N Ошибка SQL *sqlcode* при обработке.

Объяснение: В момент ошибки утилита использовала оператор SQL.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2005C Ошибка ввода-вывода при операции чтения. Данные могут быть неполными.

Объяснение: При операции чтения получены неполные данные.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если можно, исправьте ошибку ввода-вывода и повторите команду.

SQL2006C Ошибка ввода-вывода при операции записи. Данные могут быть неполными.

Объяснение: При операции записи записаны неполные данные.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если можно, исправьте ошибку ввода-вывода и повторите команду.

SQL2007N Заданный размер буфера *размер-буфера* для 4-килобайтных буферов слишком мал для объекта с размером страницы *размер-страницы*.

Объяснение: Для резервного копирования объекта базы данных с размером страницы *размер-страницы* необходим буфер, размер которого больше, чем размер страницы. При резервном копировании базы данные сначала записываются во внутренний буфер. Когда буфер

заполнен, данные из него переписываются на носитель. Указанный размер буфера *размер буфера* 4-килобайтных буферов слишком мал.

Действия пользователя: Используйте больший размер буфера.

SQL2008N **Параметр *callerac* вне диапазона допустимых значений или требуемое действие в неправильной последовательности.**

Объяснение: Либо значение параметра *callerac* не является одним из допустимых, либо требуемое действие в неправильной последовательности.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: У каждой утилиты есть свой список допустимых значений параметра *callerac*. Допустимые для используемой утилиты значения параметра *callerac* смотрите в справочнике *Application Development Guide*. Повторите команду с правильным параметром *callerac*.

SQL2009C **Недостаточно памяти для запуска утилиты.**

Объяснение: Для запуска указанной утилиты нужно больше памяти.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Возможные действия:

- Увеличьте параметр конфигурации базы данных *UTIL_HEAP_SZ*. Для резервного копирования и восстановления это значение должно быть не меньше, чем (число буферов) * (размер буфера). Дополнительную информацию о буферах резервного копирования и восстановления смотрите в руководстве *Command Reference*.
- Убедитесь, что в системе достаточно реальной и виртуальной памяти.
- Закройте фоновые процессы.
- Увеличьте параметр конфигурации базы данных *DBHEAP*.

SQL2010N **Утилита обнаружила ошибку *ошибка* при попытке установить соединение с базой данных.**

Объяснение: Утилита не может установить соединение с базой данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2011N **При попытке отсоединиться от базы данных утилита обнаружила ошибку *ошибка*.**

Объяснение: Утилита не может отсоединиться от базы данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2012N **Невозможно включить обработку прерываний.**

Объяснение: Утилита не может включить обработку прерываний. Код возврата можно найти в поле *SQLERRD[0]* *SQLCA*.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Посмотрите возвращенный код ошибки в поле *SQLERRD[0]* *SQLCA*. Если возможно, исправьте ошибку и введите команду снова.

SQL2013N **Утилита не может обратиться к каталогу базы данных. Получен код ошибки *ошибка*.**

Объяснение: Утилита обнаружила ошибку при попытке обращения к каталогу базы данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если заданный в параметре *database* каталог базы данных неверен, повторите команду с правильным каталогом. В ином случае смотрите подробную информацию в

описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2014N Ошибка среды базы данных.

Объяснение: Утилита обнаружила ошибку при вызове команды среды базы данных. Файл конфигурации менеджера баз данных и файл конфигурации базы данных могут содержать несовместимые значения.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Проверьте, нет ли в файле конфигурации менеджера баз данных и в файле конфигурации базы данных несовместимых значений. Повторите команду.

SQL2015N Недопустимый параметр базы данных. Имя базы данных слишком длинно, не задано, или адрес имени неверен.

Объяснение: Указание имени базы данных обязательно. Имя должно содержать от 1 до 8 символов, и все эти символы должны выбираться из набора допустимых символов менеджера баз данных. Имя должно задавать допустимый для программы адрес.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным именем базы данных.

SQL2016C В команде PATH нет пути к программе *имя-программы*.

Объяснение: Утилита не может найти требуемую программу в каталогах, перечисленных в Select Path операционной системы.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Исправьте команду PATH, добавив в нее путь к указанной программе.

SQL2017N Либо запущено слишком много сеансов, либо запуск сеанса OS/2 завершился неудачно.

Объяснение: Утилиту BACKUP или RESTORE невозможно запустить в новом сеансе, поскольку:

- Уже запущено максимально возможное число сеансов.
- Запуск сеанса OS/2 возвратил код ошибки.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подождите завершения одного из текущих сеансов и повторите команду. Если причина иная, посмотрите код ошибки в поле SQLERRD[0] в SQLCA и повторите команду.

SQL2018N Утилита обнаружила ошибку *ошибка* при попытке проверить ID авторизации пользователя или авторизации базы данных.

Объяснение: Пользователь пытался запустить утилиту, и обнаружена одна из следующих ситуаций:

- ID авторизации пользователя неверен.
- При попытке обращения к данным авторизации пользователя для базы данных произошла ошибка.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2019N При связывании утилит с базой данных произошла ошибка.

Объяснение: Поскольку текущий уровень выполняемой утилиты не был связан с базой данных, система попыталась связать все утилиты с базой данных, но этот процесс связывания завершился неудачно. Возможные причины ошибки:

- Для системы могло не хватить места на диске.
- Истощение ресурсов системы из-за того, что открыто слишком много файлов.
- Отсутствует или неверен список утилит для связывания (db2ubind.lst).
- Отсутствует или неверен файл связывания для одной из утилит (db2uxxxx.bnd).
- Пользователь не имеет требуемых для связывания утилит полномочий. Требуется следующие привилегии:

- Привилегия BIND для утилит
- Привилегия SELECT для системных каталогов.

Для утилиты RESTORE восстановление базы завершается нормально, но по крайней мере одна из утилит не связана с базой данных. Остальные утилиты прекращают работу.

Действия пользователя: Завершите все действия, которые могут претендовать на ресурсы системы и повторите команду вызова утилиты. Если ошибка повторится, выполните одно из следующих действий:

- Повторите команду от имени пользователя с полномочиями SYSADM или DBADM.
- Переустановите менеджер баз данных или установите все последние исправления, или сделайте и то, и другое.
- Связывайте по отдельности утилиты (файлы db2uxxxx.bnd) с базой данных (без опций формата), чтобы уточнить место возникновения ошибки и, возможно, добиться нормальной работы некоторых утилит.

SQL2020N Утилита не связана нормально с базой данных.

Объяснение: Все утилиты связывались с базой данных, поскольку утилита не была связана с базой данных или пакет утилиты, которая была связана с базой данных, оказался несовместим с установленной версией менеджера баз данных. Однако был обнаружен конфликт временных отметок между установленной версией менеджера баз данных и пакетом, из-за чего утилита и связываемый файл несовместимы.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Переустановите менеджер баз данных или установите все последние исправления, или сделайте и то, и другое. Повторите команду вызова утилиты.

SQL2021N В дисковод не вставлена нужная дискета.

Объяснение: Дискета для операции Backup Database или Restore Database не вставлена в дисковод или ошибочна.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что в дисковод вставлена правильная дискета.

SQL2023N Утилита обнаружила ошибку ввода-вывода с кодом *code* при обращении к файлу управления регистрацией.

Объяснение: Операция чтения или записи для файла управления регистрацией завершилась неудачно.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Запишите возвращенный код ошибки. Если можно, исправьте ошибку ввода-вывода.

SQL2024N Утилита обнаружила ошибку ввода-вывода с кодом *код* при обращении к файлу типа *тип-файла*.

Объяснение: При обращении к указанному файлу произошла ошибка ввода-вывода.

Файл с расширением “.BRG” используется для определения, нормально ли завершилась операция восстановления. Этот файл находится в локальном каталоге базы данных, для которой предпринята попытка операции RESTORE.

Файл с расширением “.BRI” хранит информацию о ходе инкрементной операции RESTORE. Этот файл находится в локальном каталоге базы данных, для которой предпринята попытка операции RESTORE INCREMENTAL.

Имя файла состоит из маркера базы данных, к которому добавляется расширение типа файла. Например, если базе данных “SAMPLE” назначен маркер базы данных “SQL00001”, файл BRI будет называться “instance/NODE0000/sqlldbidr/SQL00001.BRI”.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Запишите возвращенный код ошибки. Если можно, исправьте ошибку ввода-вывода.

SQL2025N Ошибка ввода-вывода с кодом *код* произошла на *каталог/устройства*.

Объяснение: При обращении к файлу на указанном носителе произошла ошибка ввода-вывода.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Запишите возвращенный код ошибки. Если можно, исправьте ошибку ввода-вывода.

SQL2026N Ошибка с кодом *sqlcode* при попытке внутренним образом отсоединиться от базы данных.

Объяснение: Команда внутреннего отсоединения завершается неудачно. В сообщении указан код SQLCODE.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2027N Ошибка с кодом *sqlcode* при попытке внутренним образом соединиться с базой данных.

Объяснение: Внутренняя команда соединения завершилась неудачно. В сообщении указан код SQLCODE. Файл конфигурации менеджера баз данных и файл конфигурации базы данных могут содержать несовместимые значения.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее. Убедитесь, что значения файла конфигурации менеджера баз данных совместимы со значениями файла конфигурации резервной копии базы данных.

SQL2028N Ошибка с кодом *код-sql* при установке обработчика прерываний.

Объяснение: Утилита не может включить обработку прерываний. В сообщении указан код SQLCODE.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2029N Ошибка *ошибка* при обработке файла *имя-командного-файла*.

Объяснение: Указанный командный файл или операционная система возвращают код ошибки.

Действия пользователя: Пользователь либо затребовал “Backup changes only” для базы данных, для которой разрешено восстановление ROLLFORWARD, либо затребовал “Backup changes only” одновременно с требованием применять пользовательский обработчик прерываний.

SQL2030N Диск *имя* полон. На этом диске должно быть по крайней мере *число* свободных байтов.

Объяснение: На указанном диске нет места для создания внутреннего подкаталога и файла информации.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Освободите указанное число байт на данном диске и повторите команду.

SQL2031W Внимание! Установите носитель назначения или источника на устройство *устройство*.

Объяснение: Процесс утилиты базы данных собирается писать данные на указанный носитель или читать данные с него. Утилита ждет ответа пользователя, что позволяет установить нужный для работы носитель.

Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Установите носитель и передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2032N Недопустимый параметр *параметр*.

Объяснение: Параметр задан неверно. Значение либо выходит за рамки допустимых, либо неправильно.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным значением параметра.

SQL2033N Ошибка TSM *ошибка*.

Объяснение: При работе утилиты базы данных был вызван менеджер TSM, который вернул код ошибки.

Действия пользователя: Посмотрите описание ошибки в документации по TSM, устраните ее причину и повторите команду.

SQL2034N Недопустимый адрес параметра *параметр*.

Объяснение: Прикладная программа использовала для указанного параметра недопустимый адрес. Либо этот адрес указывает на неразмещенный буфер, или символьная строка в буфере не оканчивается нулевым символом-ограничителем.

Действия пользователя: Убедитесь, что прикладная программа использует правильный адрес и что входная строка оканчивается нулевым символом-ограничителем.

SQL2035N При выполнении утилиты в непрерываемом режиме обнаружена ситуация предупреждения *предупреждение*.

Объяснение: Вызывающая программа вызвала утилиту в режиме *без прерываний*. При работе возникла ситуация предупреждения.

Действия пользователя: Повторите команду, не задавая условия *без прерываний* в параметре *callerac* или предпримите действия, исключающие появление предупреждения и повторите операцию.

SQL2036N Недопустимый путь для файла или недопустимое устройство *путь/устройство*.

Объяснение: Прикладная программа, вызвавшая утилиту, передала ей неверный путь источника или назначения. Путь или устройство не существуют или заданы неверно.

Действия пользователя: Повторите команду вызова утилиты, указав правильный путь и устройство.

SQL2037N Не удалось загрузить TSM.

Объяснение: При вызове утилиты базы данных в качестве назначения или источника резервной копии был указан TSM. Была сделана попытка загрузить клиент TSM. Либо клиент TSM недоступен в системе, либо в ходе загрузки была обнаружена ошибка.

Действия пользователя: Убедитесь, что TSM доступен в системе. Повторите команду, сделав TSM доступным, или же введите команду, не использующую TSM.

SQL2038N При обработке обнаружена ошибка *код-ошибки*.

Объяснение: Системная ошибка базы данных обнаружена при работе одной из утилит.

Действия пользователя: Дополнительную информацию можно узнать по коду ошибки в сообщении. Устраните причину ошибки и введите команду снова.

SQL2039N Прикладная программа, вызвавшая утилиту, прервана.

Объяснение: Прикладная программа, вызвавшая утилиту, прервана. Принимающий модуль утилиты принадлежит к тому же процессу, что и вызывающая прикладная программа, и прерывается вместе с ней. Как следствие, прерывается и модуль-агент утилиты.

Действия пользователя: Повторите команду после того, как определите, почему была прервана работа прикладной программы.

SQL2040N **Параметр алиаса базы данных алиас-базы-данных не указан или указан неверно.**

Объяснение: Прикладная программа, вызвавшая утилиту Backup или Restore, передала ей неверный параметр алиаса базы данных. Алиас должен содержать от 1 до 8 символов, и все эти символы должны выбираться из набора допустимых символов менеджера баз данных.

Действия пользователя: Повторите команду Backup или Restore, задав правильный алиас базы данных.

SQL2041N **Заданное значение параметра buffer size (размер буфера) недопустимо. Размер буфера должен быть либо 0, либо целым числом от 8 до 16384 включительно.**

Объяснение: Прикладная программа, вызвавшая утилиту, передала ей неверный параметр размера буфера. Этот параметр используется для определения размера внутреннего буфера. Значение представляет собой число страниц по 4 Кбайта, отведенных под этот буфер. Значение может либо быть равным 0, либо находиться в пределах от 16 до 16384 включительно.

При запуске утилиты резервного копирования или восстановления задание значения 0 означает, что будет использоваться размер буфера по умолчанию, заданный в конфигурации менеджера баз данных.

Если целевой носитель - дискета, то размер буфера должен быть меньше размера дискеты.

SQL2042W **Внимание! При обращении к устройству устройство получена ошибка ввода-вывода ошибка. Дополнительная информация (если она доступна): дополнительная-информация. Убедитесь, что носитель установлен и правильно позиционирован.**

Объяснение: Прикладная программа, вызвавшая утилиту, при попытке читать с ленты или писать на нее обнаружила ошибку ввода-вывода. Утилита

ждет ответа пользователя, что позволяет правильно установить и позиционировать ленту.

Чтобы помочь диагностировать ошибку, сообщение может содержать дополнительную информацию.

Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Правильно установите и позиционируйте ленту и сообщите утилите, должен процесс быть продолжен или завершен.

Для диагностики и исправления ошибки можно использовать код ошибки, устройства и дополнительную информацию (если она есть).

SQL2043N **Невозможно запустить дочерний процесс или поток.**

Объяснение: Невозможно запустить дочерние процессы или потоки, нужные для работы утилиты баз данных. Возможно, недостаточно памяти для создания нового процесса или потока. В системах на основе AIX значение тахиргос, заданное командой chdev, может быть слишком мало. В системах на основе OS/2 значение THREADS, заданное в файле CONFIG.SYS, может быть слишком мало. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы предельное число процессов или потоков в системе не было превышено (либо увеличьте значение предела, либо завершите некоторые из уже запущенных процессов или потоков). Убедитесь, что для нового процесса или потока хватает памяти. Повторите команду вызова утилиты.

SQL2044N **При обращении к очереди сообщений произошла ошибка. Код причины: код-причины**

Объяснение: При работе утилиты базы данных в одной из очередей сообщений произошла неожиданная ошибка или обнаружено неверное сообщение. Возможные коды причин:

- 1 Невозможно создать очередь сообщений. Возможно, уже достигнуто максимально возможное число очередей сообщений.
- 2 Ошибка при чтении из очереди сообщений.

- 3 Ошибка при записи в очередь сообщений.
- 4 Из очереди сообщений прочитано неверное сообщение.
- 5 Ошибка при открытии очереди сообщений.
- 6 Ошибка при закрытии очереди сообщений.
- 7 Ошибка при запросе очереди сообщений.
- 8 Ошибка при удалении очереди сообщений.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Проверьте, достигнуто ли максимально возможное число очередей сообщений. Уменьшите, если необходимо, число используемых очередей сообщений и повторите команду.

SQL2045W **Внимание! Ошибка** *ошибка при записи на носитель носитель.*

Объяснение: Процесс утилиты базы данных получил от операционной системы ошибку *ошибка* при записи на носитель *носитель*. Утилита ждет ответа пользователя, что позволяет устранить причину ошибки или отменить операцию.

Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Посмотрите документацию по вашей операционной системе и устраните причину *ошибки*. Передайте утилите правильный параметр *caller action*, чтобы сообщить ей, следует ли продолжить работу или прервать ее.

SQL2048N **При обращении к объекту** *объект произошла ошибка. Код причины: код-причины.*

Объяснение: При обращении к объекту в процессе работы утилиты базы данных произошла ошибка. Возможные коды причин:

- 1 Обнаружен неверный тип объекта.
- 2 Попытка заблокировать объект завершилась неудачно. Мог истечь

заданный в конфигурации базы данных предельный срок ожидания блокирования.

- 3 При работе утилиты базы данных попытка разблокировать объект завершилась неудачно.
- 4 Неудачная попытка обращения к объекту.
- 5 Объект в базе данных испорчен.
- 6 Объект, к которому было обращение - табличное пространство, и при этом его состояние не допускает данной операции или один или несколько контейнеров табличного пространства недоступны. (Текущее состояние табличного пространства можно узнать при помощи операции LIST TABLESPACES.)
- 7 Попытка удалить объект завершилась неудачно.
- 8 Попытка загрузки в таблицу или стабилизации таблицы, которая не определена в этом разделе.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если попытка заблокировать объект была неудачна, проверьте адекватность срока ожидания блокирования и повторите команду вызова утилиты. Можно также привести базу данных в стабильное состояние при помощи команды QUIESCE, чтобы обеспечить доступ.

Если ошибка происходит при резервном копировании, восстановите базу и повторите команду вызова утилиты.

Если ошибка происходит при восстановлении или загрузке копии, проверьте корректность копии и повторите команду вызова утилиты.

Если объект - табличное пространство и ошибка произошла при восстановлении, можно при помощи вызова *арі* задать контейнер табличного пространства, а затем повторить команду вызова утилиты.

SQL2054N Копия повреждена.

Объяснение: Используемая копия повреждена.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Данную копию невозможно использовать. Повторите команду с правильной копией.

SQL2055N Невозможно обратиться к памяти из набора памяти *куча-памяти*.

Объяснение: При работе утилита базы данных не смогла обратиться к памяти.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Прекратите работу менеджера баз данных, затем запустите его снова и повторите команду.

SQL2056N Недопустимый тип носителя на носителе *носитель*.

Объяснение: При работе утилита базы данных обнаружен недопустимый тип носителя.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Убедитесь, что используется носитель, тип которого поддерживается утилитой. Введите команду снова с правильным списком носителей.

SQL2057N Носитель *носитель* уже открыт другим процессом.

Объяснение: Указанный носитель источника или назначения при работе утилита базы данных уже открыт другим процессом. Утилита не позволяет совместно использовать носитель.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы носитель не использовался одновременно несколькими процессами. Введите команду снова с правильным списком носителей.

SQL2058W На носителе *носитель* достигнут конец носителя.

Объяснение: При работе утилита базы данных получено предупреждение о конце носителя. Эта ошибка может также произойти, если для ленточного устройства задан неверный размер блока

Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Устраните ситуацию “конец носителя” и сообщите утилите при помощи параметра caller action, следует ли продолжить работу или прервать ее.

Размер блока ленточного устройства (или показатель блокировки) при восстановлении должен быть тем же, что и при резервном копировании. Если использовался переменный размер блока, размер используемого буфера должен быть меньше или равен максимальному размеру блока на ленточном устройстве.

SQL2059W От устройства *устройство* получено предупреждение о переполнении.

Объяснение: При работе утилита базы данных получено предупреждение о переполнении устройства.

Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Устраните ситуацию “переполнение устройства” и сообщите утилите при помощи параметра caller action, следует ли продолжить работу или прервать ее.

SQL2060W Устройство *устройство* пусто.

Объяснение: При работе утилита базы данных обнаружено, что устройство пусто. Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Установите носитель и сообщите утилите при помощи параметра caller action, надо ли продолжить или завершить процесс.

SQL2061N **Обращение к носителю *носитель* отклонено.**

Объяснение: Обращение к устройству, файлу, TSM или разделяемой библиотеке во время работы утилиты данных отклонено. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Проверьте, разрешен ли доступ в требуемом режиме к устройству, файлу, TSM или к разделяемой библиотеке, и повторите команду вызова утилиты.

SQL2062N **При обращении к носителю *носитель* произошла ошибка. Код причины: *код-причины***

Объяснение: При обращении к устройству, файлу, TSM или разделяемой библиотеке во время работы утилиты баз данных произошла неожиданная ошибка. Возможные коды причин:

- 1 Ошибка при инициализации устройства, файла, TSM или разделяемой библиотеки.
- 2 Ошибка при завершении работы с устройством, файлом, TSM или разделяемой библиотекой.

другой код

При использовании TSM передается код, возвращаемый TSM

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Проверьте, доступно ли устройство, файл, TSM или разделяемая библиотека, и повторите команду вызова утилиты. Если ошибка повторяется, свяжитесь с представителем центра технического обслуживания.

SQL2065W **Указанное требуемое действие *требуемое-действие* недопустимо, если к утилите подсоединен только носитель *носитель*.**

Объяснение: Указанное действие недопустимо, поскольку к утилите базы данных осталось подсоединено только одно устройство.

Действия пользователя: Передайте утилите

правильный параметр caller action, чтобы сообщить ей, следует ли продолжить работу или прервать ее.

SQL2066N **Табличное пространство с указанным именем *имя* не существует в базе данных или его нельзя использовать для работы утилиты.**

Объяснение: Имя табличного пространства синтаксически правильно, но оно не существует в базе данных или его нельзя использовать для работы утилиты. Если работает утилита резервного копирования, использование табличного пространства может быть не разрешено, поскольку это системное или пользовательское временное табличное пространство или же оно находится в недопустимом состоянии.

Действия пользователя: Проверьте имя табличного пространства и повторите команду вызова утилиты с правильным именем табличного пространства.

SQL2068N **Недопустимый образ на носителе *носитель*. Нет заголовка носителя.**

Объяснение: При работе утилиты базы данных обнаружен недопустимый образ. Утилита не смогла найти правильный заголовок носителя. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным образом копии.

SQL2069N **Недопустимый образ на носителе *носитель*. Образ создан для алиаса базы данных *алиас-базы-данных*.**

Объяснение: При работе утилиты базы данных обнаружен недопустимый образ. Образ создан для другого алиаса базы данных. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным образом копии.

SQL2070N Недопустимый образ на носителе носитель. Образ содержит отметку времени отметка-времени.

Объяснение: При работе утилиты базы данных обнаружен недопустимый образ. Образ создан для другой отметки времени. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным образом копии.

SQL2071N При обращении к совместно используемой библиотеке имя-совместно-используемой-библиотеки произошла ошибка. Код причины: код-причины

Объяснение: При обращении к совместно используемой библиотеке в процессе работы утилиты базы данных произошла ошибка. Возможные коды причин:

- 1 Обнаружен неверный путь к совместно используемой библиотеке.
- 2 Неудача при попытке загрузки резервной копии совместно используемой библиотеки.
- 3 Ошибка при выгрузке совместно используемой библиотеки.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Убедитесь, что требуемая совместно используемая библиотека задана правильно, и повторите команду вызова утилиты или используйте другой поддерживаемый носитель.

SQL2072N Невозможно связать совместно используемую библиотеку имя-совместно-используемой-библиотеки. Код причины: код-причины.

Объяснение: При связывании совместно используемой библиотеки в процессе работы утилиты базы данных произошла ошибка. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Посмотрите код

причины, возвращенный в сообщении, и устраните, если возможно, причину ошибки. Введите команду снова с правильной совместно используемой библиотекой или используйте другой поддерживаемый носитель.

SQL2073N Неудача при обработке DATALINK из-за внутренних ошибок на сервере баз данных или на менеджере связей данных DB2.

Объяснение: При обработке значения DATALINK произошла непредвиденная ошибка.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка не исчезнет, повторите команду после закрытия и перезапуска DB2 и менеджеров связей данных DB2.

Утилита восстановления может отключить обработку DATALINK при указании WITHOUT DATALINK.

SQL2074N Обработка DATALINK завершилась неудачно из-за внутренних ошибок на сервере баз данных.

Объяснение: При обработке значения DATALINK произошла непредвиденная ошибка.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка повторится, повторите команду после отключения и перезапуска DB2.

Утилита восстановления может отключить обработку DATALINK при указании WITHOUT DATALINK.

SQL2075N Неудача при обработке DATALINK из-за внутренних ошибок на менеджере связей данных DB2.

Объяснение: При обработке значения DATALINK произошла непредвиденная ошибка.

Действия пользователя: Введите команду снова. Если ошибка не исчезнет, повторите команду после закрытия и перезапуска менеджеров связей данных DB2.

Утилита восстановления может отключить обработку DATALINK при указании WITHOUT DATALINK.

SQL2076W Менеджер связей данных DB2
имя-сервера не был зарегистрирован для этой базы данных.

Объяснение: Менеджер связей данных DB2 *имя-сервера* не был зарегистрирован для этой базы данных при помощи команды ADD DATALINKS MANAGER.

Действия пользователя: Посмотрите в журнале уведомлений администратора, почему команда ADD DATALINKS MANAGER не была выполнена.

SQL2077W Обработка согласования
завершилась успешно на доступных менеджерах связей данных.
Обработка согласования отложена на недоступных менеджерах связей данных. Дополнительную информацию смотрите в журнале извещений администратора.

Объяснение: Некоторые или все менеджеры связей данных, упомянутые в данных таблицы, были недоступны в процессе согласования. Обработка согласования завершилась успешно на доступных менеджерах связей данных. Таблица переведена в состояние отложенного согласования связей данных, поскольку обработка согласования на недоступных менеджерах связей данных отложена.

Действия пользователя: Эта таблица будет выведена из состояния отложенного согласования связей данных, когда согласование завершится успешно на всех менеджерах связей данных, упомянутых в данных таблицы. Запустите недоступные менеджерах связей данных и повторите согласование.

SQL2078N Ошибка добавления или отбрасывания менеджера связей данных DB2. Код причины = код-причины.

Объяснение: Менеджер связей данных DB2 не удалось добавить или отбросить по причине, на которую указывает код причины:

- 01** Добавляемый менеджер связей данных DB2 уже зарегистрирован для этой базы данных.
- 02** Отбрасываемый менеджер связей данных DB2 не зарегистрирован для этой базы данных.
- 03** Параметр конфигурации менеджера баз данных DATALINKS имеет значение NO.
- 04** Для этой базы данных уже зарегистрировано максимально разрешенное число менеджеров связей данных DB2.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от кода причины:

- 01** Не пытайтесь добавлять менеджер связей данных DB2 повторно.
- 02** Не пытайтесь отбрасывать незарегистрированный менеджер связей данных DB2.
- 03** Задайте для параметра конфигурации менеджера баз данных DATALINKS значение YES при помощи команды UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION и повторите попытку.
- 04** Не пытайтесь добавлять больше менеджеров связей данных DB2, чем разрешается.

SQL2079N Совместно используемая библиотека
имя-совместно-используемой-библиотеки **сообщила об ошибке. Код возврата: код-возврата.**

Объяснение: В процессе работы утилиты базы данных совместно используемая библиотека поставщика сообщила об ошибке. Приведенный код возврата соответствует одному из допустимых кодов возврата API поставщика. Утилита прекращает работу.

Возможные коды возврата API:

- 3** DB2 и установленные продукты поставщика несовместимы.
- 4** Затребовано недопустимое действие.
- 8** Указан недопустимый ID пользователя.

- 9 Задан неверный пароль.
- 10 Заданы недопустимые опции.
- 12 Задан недопустимый хэндл устройства.
- 13 Задан недопустимый размер буфера.
- 30 Серьезная внутренняя ошибка в продукте поставщика.

другой код
Продукт поставщика сообщает об определенной серьезной ошибке.

SQL2100 - SQL2199

SQL2150W Табличные пространства, содержащиеся в образе резервной копии, восстановлены. В зависимости от требования вызывающего одно или несколько табличных пространств могли быть пропущены.

Объяснение: Была выполнена команда RESTORE DATABASE. Пользователь мог указать, что только некоторые табличные пространства из резервной копии требуется восстановить.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2154N Операция RESTORE завершилась неудачно. Резервная копия, использованная для восстановления табличного пространства (пространств), не связана с текущей последовательностью журналов регистрации для базы данных.

Объяснение: При восстановлении табличного пространства должно быть найдено место копии в текущей последовательности журналов регистрации для данной базы. Последовательность журналов регистрации определяется восстановленной базой данных или обработанными файлами журналов регистрации. Кроме того, резервная копия должна быть снята после того, как для базы в последний раз было разрешено восстановление с повтором.

Восстановление табличного пространства прекращается.

Действия пользователя: Убедитесь, что заданная совместно используемая библиотека допустима. Попробуйте выполнить необходимые действия по исправлению ошибки на основе кода возврата API поставщика и соответствующей записи db2diag и повторите команду утилиты.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильной резервной копией.

SQL2155W В файл хронологии восстановления с момента его открытия на просмотр вносились изменения.

Объяснение: В файл хронологии восстановления с того момента, как он был открыт для просмотра, вносились изменения. Прочитанные данные могут быть неверными.

Действия пользователя: Если важно просматривать правильные данные, закройте файл хронологии восстановления и повторите команду.

SQL2157N Уже открыты на просмотр восемь файлов хронологии восстановления.

Объяснение: В процессе уже открыты для просмотра восемь файлов хронологии восстановления. Больше восьми открытых просмотров не допускаются.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите одну или несколько команд CLOSE RECOVERY HISTORY FILE SCAN и повторите команду.

SQL2160W Поврежденный файл хронологии восстановления заменен. Обработка продолжается.

Объяснение: При обращении к файлу хронологии восстановления обнаружена ошибка. Утилита может восстановить этот файл по другой копии.

Утилита продолжает работу.

Действия пользователя: Утилита продолжает нормальную работу. Пользователь должен принять соответствующие меры предосторожности, чтобы файл хронологии восстановления не был поврежден снова.

SQL2161N Поврежденный файл хронологии восстановления невозможно исправить. Указанная операция завершилась неудачно.

Объяснение: При обращении к файлу хронологии восстановления обнаружена ошибка. Утилита не может восстановить этот файл. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Чтобы продолжить работу, можно удалить файл хронологии восстановления и повторить команду. Утилита построит новый файл. Все данные поврежденного файла будут потеряны. Можно просмотреть поврежденный файл, чтобы определить, можно ли извлечь из него полезную информацию. Пользователь должен принять соответствующие меры предосторожности, чтобы файл хронологии восстановления не был поврежден снова.

SQL2162N Операция повтора транзакций завершилась неудачно, поскольку у DB2 нет разрешений на обращение к файлу журнала
номер-файла-журнала для базы данных имя-базы-данных на узле номер-узла.

Объяснение: DB2 не может обратиться к указанному файлу журнала из-за заданных для этого файла разрешений. Повтор транзакций нельзя продолжить.

Действия пользователя: Проверьте файловую систему, где хранятся файлы журнала. Убедитесь, что владельцу экземпляра даны достаточные разрешения для доступа к этим файлам журнала.

SQL2165W В структуре SQLUHINFO недостаточно записей TABLESPACE.

Объяснение: Структура SQLUHINFO недостаточно велика, чтобы вместить возвращаемую запись (со всеми ее табличными пространствами). Значение поля SQLN в структуре SQLUHINFO должно быть не меньше, чем возвращаемое поле SQLD.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Увеличьте значение в поле SQLN структуры SQLUHINFO до значения, указанного в поле SQLD (что сделает структуру SQLUHINFO достаточно большой, чтобы вместить запись) и повторите команду.

SQL2170N Утилита обнаружила в файле хронологии восстановления записи с одинаковыми идентификаторами. Запись прекращается.

Объяснение: При записи в файл хронологии восстановления утилита обнаружила в нем запись с тем же идентификатором (временной отметкой до секунд). Запись в файл хронологии восстановления прекращается. Менеджер базы данных поддерживает уникальность идентификаторов в файле хронологии восстановления, даже если в одну секунду поступает несколько требований. Однако вероятны случаи, когда он не может сделать это, если слишком много требований поступают за несколько секунд.

Действия пользователя: Если прикладные программы запускают утилиты (такие как утилиты резервного копирования, стабилизации, загрузки), которые вносят в файл хронологии многочисленные записи, постарайтесь ограничить число требований, чтобы такая проблема не возникала.

SQL2171N Модификация файла хронологии восстановления завершилась неудачно, поскольку указанной части объекта нет в файле.

Объяснение: Записи, которую требовалось модифицировать, нет в файла хронологии восстановления. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильной записью.

SQL2172W Утилита завершила работу, но не смогла зарегистрировать это в журнале хронологии восстановления из-за ошибки *ошибка*.

Объяснение: Утилита обнаружила ошибку при записи в файл хронологии восстановления. Это предупреждение не повлияло на выполнение операции.

Действия пользователя: Устраните причину ошибки, чтобы исключить появление таких предупреждений в будущем.

SQL2200 - SQL2299

SQL2200N Спецификатор таблицы или имя индекса слишком длинный.

Объяснение: ID авторизации должен иметь длину от 1 до 30 символов (байтов в среде с многобайтными символами).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным спецификатором.

SQL2203N Недопустимый параметр имени таблицы. Имя таблицы слишком длинно, или задан только ID авторизации, или имя не задано, или адрес имени неверен.

Объяснение: Необходимо ввести имя таблицы длиной от 1 до 128 символов (байтов в средах с многобайтными символами). Имя таблицы должно задавать допустимый для программы адрес.

Утилита прекращает работу.

SQL2180N В спецификации фильтра использован неправильный синтаксис или неверный ключ пароля.

Объяснение: В спецификации фильтра использован неправильный синтаксис или задан неверный ключ пароля.

Действия пользователя: Сохраните информацию диагностики. Обратитесь в центр обслуживания IBM.

SQL2181N При восстановлении с фильтром произошла внутренняя ошибка.

Объяснение: При восстановлении с фильтром произошла внутренняя ошибка. Восстановление прервано.

Действия пользователя: Если ошибка произошла при попытке изменить состояние таблицы, попытайтесь применить фильтрацию для всего табличного пространства. Сохраните информацию диагностики. Обратитесь в центр обслуживания IBM.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL2204N Недопустимый параметр *iname*. Имя индекса слишком длинно, или задан только ID авторизации, или адрес индекса неверен.

Объяснение: Если указывается индекс, имя должно иметь длину от 1 до 18 символов (байтов в среде с многобайтными символами). Индекс должен находиться по допустимому для программы адресу.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным именем индекса.

SQL2205N **Указанный индекс недопустим. Код причины: код-причины.**

Объяснение: Указанный параметр индекса недопустим для требуемой операции. Возможные коды причин:

- 1 Указанный индекс для заданных *схема.имя-таблицы* или *схема.имя-индекса* не существует.
- 2 Указанный индекс - расширенный. Утилита Reorganize Table не поддерживает такие индексы.
- 3 У всех определенных в таблице индексов должно быть разрешено псевдоудаление для следующих операций: REORG таблицы с опцией INPLACE, инкрементная загрузка в подключенном состоянии, REORG INDEXES с опцией CLEANUP ONLY.
- 4 С командой REORG был указан индекс, отличный от индекса кластеризации.
- 5 REORG таблицы с опцией INPLACE не разрешается, если у этой таблицы существуют какие-либо пространственные индексы.
- 6 Индекс нельзя указывать для операции REORG таблицы, у которой одно или несколько измерений определены с условием ORGANIZE BY команды CREATE TABLE.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Утилита или операция прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным индексом или без индекса.

SQL2207N **В параметре datafile задан недопустимый путь файла.**

Объяснение: Значение параметра datafile не задает какого-либо пути по умолчанию. Оно также не является иным допустимым значением. Возможна одна из следующих ситуаций:

- Недопустимый указатель.

- Указатель указывает на строку, слишком длинную как обозначение пути.
- Указанный путь недопустим (на сервере).
- Путь файла не оканчивается правильным разделителем для сервера.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным значением параметра datafile.

SQL2208N **Табличное пространство, заданное параметром table space, недопустимо.**

Объяснение: Параметр table space имеет неверное значение. Возможна одна из следующих ситуаций:

- Недопустимый указатель
- Указатель указывает на строку, длина которой больше, чем допустимо для имени табличного пространства.
- Указанного табличного пространства не существует.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным значением параметра table space или не используйте параметр имени табличного пространства. В последнем случае утилита Reorganize Table будет использовать табличное пространство (пространства), где находится сама таблица.

SQL2211N **Указанной таблицы не существует.**

Объяснение: В базе данных нет указанной таблицы. Либо имя таблицы, либо ID авторизации неправильны.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL2212N **Указанная таблица является производной. Утилита Reorganize Table не может применяться к производным таблицам.**

Объяснение: Утилита Reorganize Table не может применяться к производным таблицам.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL2213N **Указанное табличное пространство не является системным временным.**

Объяснение: Утилита REORG требует, чтобы все указанные табличные пространства были системными временными. Заданное табличное пространство не определено как содержащее системные временные таблицы.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с именем системного временного табличного пространства или не используйте параметр имени табличного пространства. В последнем случае утилита REORG будет использовать табличные пространства, где находится сама таблица.

SQL2214N **Пользователь не имеет полномочий, требуемых для запуска утилиты REORG для таблицы *имя*.**

Объяснение: Пользователь пытался перестроить указанную таблицу или ее индексы, не имея соответствующих полномочий (полномочий SYSADM или DBADM или привилегии CONTROL для данной таблицы).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Зарегистрируйтесь как пользователь с соответствующими полномочиями или привилегиями и повторите команду вызова утилиты REORG.

SQL2215N **При принятии произведенных в базе данных изменений произошла ошибка SQL с кодом *sqlcode*.**

Объяснение: Пользователь уже был соединен с базой данных, указанной в команде Reorganize Table. При попытке принять произведенные в базе данных изменения произошла ошибка.

Утилита прекращает работу, не пытаясь произвести откат или отсоединиться от базы данных.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2216N **При перестройке таблицы или ее индексов произошла ошибка SQL с кодом *код-sql*.**

Объяснение: При перестройке таблицы базы данных или ее индексов произошла ошибка.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2217N **Размер страницы системного временного табличного пространства, использованный утилитой REORG, должен совпадать с размером страницы табличного пространства (пространств), где находятся данные таблицы (включая данные столбцов LONG и/или LOB).**

Объяснение: Если для утилиты REORG явно задана системная временная таблица, размер страницы системного временного табличного пространства, использованный утилитой REORG, должен совпадать с размером страницы табличного пространства (пространств), где находятся данные таблицы (включая данные столбцов LONG и/или LOB). Это ограничение было нарушено одним из следующих способов:

- Данные таблицы располагаются в табличном пространстве с размером страницы, отличным

от размера страницы системного временного табличного пространства.

- В таблице содержатся столбцы LONG и/или LOB, данные которых находятся в табличном пространстве, размером страницы которого отличается от размера страницы системного временного табличного пространства и обычных данных таблицы.

Если для утилиты REORG не задано системное временное табличное пространство, утилита пытается найти такое пространство сама. Системное временное табличное пространство с тем же размером страницы, что и для данных таблицы, либо не существует, либо недоступно в данный момент.

Действия пользователя: Если реорганизуемая таблица находится в табличном пространстве, размер страницы которого отличается от размера страницы табличного пространства, где находятся данные LONG и/или LOB таблицы, для утилиты REORG нельзя задавать системное временное табличное пространство. Повторите команду REORG без задания системного временного табличного пространства.

Если системного временного табличного пространства с тем же размером страницы, что и для данных таблицы, нет в базе данных, создайте такое пространство.

Если системное временное табличное пространство с тем же размером страницы, что и для данных таблицы, недоступно в данный момент, повторите команду, когда такое пространство станет доступно.

SQL2218N Для команды реорганизации указаны один или несколько несовместимых параметров.

SQL2219N Указанное действие по реорганизации таблицы INPLACE в отношении имя-таблицы не разрешено на одном или нескольких узлах. Код причины: код-причины.

Объяснение: Оператор невозможно обработать, так как он нарушает ограничение, указываемое следующим кодом причины:

- 1 Невозможно возобновить реорганизацию таблицы, поскольку исходный объект данных или индекса изменен.
- 2 Для указанной таблицы нет реорганизации, которую можно было бы возобновить.
- 3 Для возобновления реорганизации таблицы без кластеризации нельзя указывать индекс.
- 4 Невозможно возобновить реорганизацию таблицы, поскольку отброшен исходный индекс, указанный при запуске реорганизации.
- 5 Индекс, указанный для возобновления, не совпадает с индексом, указанным при приостановке реорганизации таблицы.
- 6 Возобновление реорганизации таблицы невозможно, поскольку поврежден или отсутствует файл состояния.
- 7 При попытке обращения к файлу состояния произошла ошибка ввода/вывода.
- 8 Реорганизация указанной таблицы INPLACE уже выполняется.
- 9 Запуск невозможен, поскольку ранее приостановленная реорганизация таблицы не была остановлена.
- 10 Команда PAUSE или STOP уже выполняется. Указанное действие является асинхронным и может подействовать не сразу.
- 11 Нет реорганизации таблицы, которую можно было бы приостановить или остановить.
- 12 Реорганизация таблицы INPLACE не разрешается для таблиц, находящихся в режиме добавления.

Действия пользователя:

- 1 Введите команду STOP, а затем START.
- 2 Нет реорганизации таблицы, ожидающей возобновления. Задайте действие START, чтобы реорганизовать указанную таблицу.

- 3

Исходная реорганизация таблицы не использует индекс, поэтому индекс нельзя указать в операции RESUME. Либо продолжайте реорганизацию без использования индекса, либо остановите текущую реорганизацию и задайте действие START с именем индекса.
- 4

Остановите существующую приостановленную реорганизацию таблицы и задайте действие START.
- 5

Повторите команду RESUME с правильным индексом. Если для RESUME не указан индекс, по умолчанию используется исходный индекс.
- 6

Убедитесь, что файл состояния “<ID_табличного_пространства><ID_объекта>.OLR” существует в каталоге базы данных и доступен, а затем повторите команду. Если этот файл поврежден, введите STOP, а затем START для реорганизации таблицы.
- 7

Проверьте доступность файла состояния “<ID_табличного_пространства><ID_объекта>.OLR” и повторите команду.
- 8

START или RESUME недопустимы, поскольку реорганизация таблицы уже выполняется.
- 9

Реорганизация таблицы была приостановлена. Для реорганизации введите либо RESUME, либо STOP, а затем START.
- 10

Дождитесь завершения операции STOP или PAUSE.
- 11

Убедитесь, что для указанной таблицы выполняется реорганизация.
- 12

Либо примените к таблице операцию ALTER, чтобы отключить режим APPEND, либо реорганизируйте таблицу в автономном режиме.

SQL2300 - SQL2399

SQL2300N

Идентификатор имени таблицы имеет слишком большую длину или не указан как часть имени таблицы.

Объяснение: Имя таблицы должно указываться полностью. Формат имени - *ID-авторизации.имя-таблицы*, где *ID-авторизации* должен иметь длину от 1 до 30 символов, а *имя-таблицы* - от 1 до 128 символов (байтов в среде с многобайтными символами).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с полным именем таблицы, включающим правильный квалификатор.

SQL2301N

Недопустимый параметр имени таблицы. Имя таблицы слишком длинно, или задан только ID авторизации, или адрес имени неверен.

Объяснение: Имя должно быть задано полностью в формате *ID-авторизации.имя*, где *ID-авторизации* должен иметь длину от 1 до 30 символов, а *имя*: -

от 1 до 128 символов (байтов в среде с многобайтными символами) и адрес имени должен быть допустим для программы.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL2302N

Недопустимый список индексов. Либо неверен адрес списка, либо число элементов в списке меньше числа указанных индексов, или неверен адрес индекса в списке.

Объяснение: Либо неверен адрес списка, либо число элементов в списке меньше числа указанных индексов, или неверен адрес индекса в списке.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным списком индексов.

SQL2303N Недопустимый параметр statsopt.

Объяснение: Параметр *statsopt* в команде Run Statistics должен быть одним из следующих:

- T (только основная таблица)
- I (только основные индексы)
- B (основная таблица и индексы)
- D (таблица и распределение)
- E (таблица, распределение и основные индексы)
- X (только расширенные индексы)
- Y (расширенные индексы и основная таблица)
- A (все объекты)

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным значением параметра *statsopt*.

SQL2304N Недопустимый параметр sharelev. Параметр должен иметь значение 'R' (справка) или 'C' (изменение).

Объяснение: Параметр *sharelev* в команде Run Statistics должен иметь значение R (справка) или C (изменение).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным значением параметра *sharelev*.

SQL2305N Указанная таблица является производной. Данная утилита не может применяться к производным таблицам.

Объяснение: Параметр *tname* задает производную, а не базовую таблицу.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным значением параметра *tname*.

SQL2306N Таблица или индекс *имя* не существует.

Объяснение: Таблицы или индекса с именем *имя* нет в базе данных, или индекс *имя* не задан для указанной таблицы. Квалификатор для таблицы

или одного из индексов может быть неверным.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильными именами таблиц и индексов.

SQL2307N Указанная таблица является системной. Утилита Runstats не может применяться к системным таблицам.

Объяснение: Команду вызова утилиты Run Statistics нельзя применять к системным таблицам.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL2308N Спецификатор имени индекса *имя* имеет слишком большую длину или не указан как часть имени индекса.

Объяснение: Имя индекса должно быть задано полностью. Формат имени - *ID-авторизации.имя:ehp1*, где *ID-авторизации:ehp1* должен иметь длину от 1 до 30 символов, а *имя:ehp1* - от 1 до 18 символов (байтов в среде с многобайтными символами).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с полным именем, включающим правильный спецификатор.

SQL2309N Недопустимое имя индекса *имя*. Слишком длинное имя или указан только спецификатор.

Объяснение: Имя индекса должно быть задано полностью. Формат имени - *ID-авторизации.имя:ehp1*, где *ID-авторизации:ehp1* должен иметь длину от 1 до 30 символов, а *имя:ehp1* - от 1 до 18 символов (байтов в среде с многобайтными символами).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным индексом.

SQL2310N Программа не может составить статистику. Возвращен код ошибки *sqlcode*.

Объяснение: Утилита обнаружила ошибку при попытке сбора статистики.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию смотрите в описании кода ошибки в сообщении. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2311N Пользователь не имеет полномочий, требуемых для запуска утилиты Run Statistics для таблицы *имя*.

Объяснение: Пользователь пытался запустить утилиту сбора статистики для указанной таблицы, не имея соответствующих полномочий (полномочий SYSADM или DBADM или привилегии CONTROL для данной таблицы). Если таблица, указанная в RUNSTATS, корневая в иерархии таблиц, возвращаемое в сообщении имя таблицы может относиться к подтаблице указанной корневой таблицы.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Не пытайтесь запустить утилиту Run Statistics, не имея соответствующих полномочий.

SQL2312N Размер памяти типа куча для сбора статистики слишком мал для выполнения операции. Предлагаемый размер - *число* страниц.

Объяснение: Установленное значение параметра *stat_heap_sz* конфигурации базы данных слишком мало для сбора неоднородной статистики распределения для данной таблицы.

Действия пользователя: Исправьте значение параметра *stat_heap_sz* базы данных на предлагаемое и повторите операцию.

SQL2313W Использована вся доступная для сбора статистики память. Статистика собрана для первых *n1* строк таблицы из общего числа *n2* строк.

Объяснение: Установленное значение параметра *stat_heap_sz* конфигурации базы данных слишком мало для сбора неоднородной статистики распределения для данной таблицы. Удалось обработать только <n1> из <n2> строк таблицы.

Действия пользователя: Увеличьте значение параметра *stat_heap_sz* конфигурации базы данных на 20% и повторите операцию.

SQL2314W Некоторые из статистик находятся в несовместимом состоянии. Вновь собранные статистики для *объект1* несовместимы с существующими статистиками для *объект2*.

Объяснение: Операция RUNSTATS только на таблице может привести к ситуации, когда статистика уровня таблицы несовместима с уже существующей статистикой уровня индексов. Например, если статистика уровня индекса собирается на некоторой таблице, из которой позже было удалено значительное количество столбцов, RUNSTATS только для этой таблицы может закончиться с размером таблицы меньше, чем FIRSTKEYCARD, что является несовместимым состоянием. Аналогичным образом RUNSTATS только для индексов или сбор статистики при создании индекса может оставить уже существующую статистику уровня таблицы в несовместимом состоянии. Например, если статистика уровня таблицы собирается на конкретной таблице, из которой позже было удалено значительное количество столбцов, операция RUNSTATS только для индексов или сбор статистики при создании индекса может привести к тому, что у некоторых столбцов COLCARD будет больше, чем размер таблицы.

Действия пользователя: Если RUNSTATS выполняется только для таблицы, выполните RUNSTATS и для индексов, чтобы статистика уровня таблицы и уровня индексов была согласованной. Подобным образом, если RUNSTATS выполнена только для индексов или

статистика собрана при создании индекса, выполните RUNSTATS и для таблицы.

sqlcode: 2314

sqlstate: 01650

SQL2400 - SQL2499

SQL2400N В команде BACKUP задан неверный тип копирования. Тип может быть либо 0 (копировать базу целиком), либо 1 (копировать только текущие изменения).

Объяснение: Тип должен быть либо 0 (копировать базу целиком), либо 1 (копировать только текущие изменения).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду вызова утилиты, задав правильный тип.

SQL2401N “Копирование только изменений” невозможно, пока не скопирована база целиком. Надо использовать тип 0.

Объяснение: Копирование только изменений затребовано без предварительного копирования базы данных целиком, или внутренний файл испорчен, и утилита BACKUP не может определить, копировалась ли ранее база целиком. Копирование только изменений невозможно, пока не скопирована база целиком.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду вызова утилиты, задав правильный тип.

SQL2403N Пользователь не имеет полномочий, требуемых для запуска данной утилиты для базы данных.

Объяснение: Пользователь пытался запустить утилиту базы данных, не имея полномочий SYSADM или DBADM.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Не пытайтесь запустить утилиту, не имея соответствующих полномочий.

SQL2404N Носитель назначения резервной копии полон. На носителе назначения должно быть по крайней мере *число* свободных байт.

Объяснение: На носителе назначения резервной копии нет места для создания внутреннего подкаталога и файла информации.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подготовьте носитель резервной копии, на котором свободно не меньше указанного числа байт, и повторите команду.

SQL2405N Команду BACKUP невозможно выполнить, так как предыдущая операция RESTORE не была завершена.

Объяснение: База данных находится в недопустимом состоянии из-за аварии системы во время операции восстановления или из-за ненормального завершения операции RESTORE.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду RESTORE.

SQL2406N Команду BACKUP невозможно выполнить, так как для базы требуется выполнить повтор транзакций.

Объяснение: Резервную копию невозможно получить, поскольку база находится в недопустимом состоянии.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: При помощи команды ROLLFORWARD приведите базы в нормальное состояние. Затем повторите команду BACKUP.

SQL2407N **Ошибка ввода-вывода при чтении файла *имя*. Команду BACKUP невозможно выполнить, так как невозможно определить, закончена ли операция RESTORE.**

Объяснение: Указанный файл нельзя прочесть из-за ошибки ввода-вывода. Поскольку файл существует, команда BACKUP или RESTORE, скорее всего, не была завершена. После успешного завершения процесса этот файл уничтожается.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Определите, какой процесс выполнялся перед данным. Сотрите указанный файл и повторите предыдущую команду.

SQL2408W **Резервная копия базы данных создана, однако при удалении файла *имя* произошла ошибка ввода-вывода *ошибка*.**

Объяснение: Команда BACKUP выполнена успешно. Указанный файл не стерт из-за ошибки ввода-вывода.

Утилита завершает работу.

Действия пользователя: Попробуйте стереть указанный в сообщении файл.

SQL2409N **При резервном копировании одних изменений должна использоваться самая свежая резервная копия.**

Объяснение: Пользователь пытался сделать резервную копию одних изменений. Однако заданная резервная копия - не последняя или предыдущее копирование одних изменений завершилось неудачно.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Найдите последнюю резервную копию и повторите команду. Если последнюю резервную копию найти не удастся или если предыдущее копирование только изменений завершилось неудачно, повторите команду, задав вместо копирования только изменений копирование базы данных целиком.

SQL2410N **“Копирование только изменений” невозможно выполнить, если для базы данных разрешен повтор транзакций или если копирование вызывается через обработчик пользователя.**

Объяснение: Пользователь затребовал сделать резервную копию одних изменений для базы данных, для которой разрешено восстановление с повтором транзакций, или же требование сделать резервную копию выдано через обработчик пользователя.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Если для базы данных разрешено восстановление с повтором транзакций, введите команду BACKUP снова, затребовав копирование базы целиком.
- Запретите восстановление с повтором транзакций, изменив состояние флагов SQL_ENABLE_LOG_RETAIN и SQL_ENABLE_USER_EXIT в файле конфигурации базы данных. Затем повторите команду BACKUP, затребовав копирование одних изменений.
- Если резервная копия одних изменений затребована через обработчик пользователя, повторите команду BACKUP, затребовав копирование только изменений не через обработчик пользователя.
- Если резервная копия затребована через обработчик пользователя на стандартное устройство, повторите команду BACKUP, затребовав копирование только изменений не через обработчик пользователя.

SQL2411C **При запуске утилиты произошла ошибка ввода-вывода. Либо на диск физически невозможна запись, либо диск полон.**

Объяснение: При попытке утилиты писать на диск или дискету произошла ошибка операционной системы. Код возврата можно найти в поле SQLERRD[0] SQLCA.

Действия пользователя: Посмотрите возвращенный код ошибки в поле SQLERRD[0]

SQLCA. Если возможно, исправьте ошибку и введите команду снова.

SQL2412C При работе утилиты базы данных обнаружена поврежденная страница базы данных.

Объяснение: При работе утилиты обнаружена поврежденная страница базы данных. База данных находится в неопределенном состоянии и утилита не может продолжать работу.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE).

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Описание ошибки
- Код SQLCODE или номер сообщения
- SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

SQL2413N Динамическое копирование не разрешается, поскольку либо не заданы параметры *logretain* или *userexit* для повтора транзакций, либо для базы имеет место условие отложенного копирования.

Объяснение: Динамическое копирование невозможно выполнить, если для базы данных не ведется регистрация для последующего восстановления с повтором транзакций, так как при восстановлении копии должен будет использоваться этот режим. Восстановление с повтором можно разрешить, задав в конфигурации базы данных либо параметр *logretain*, либо параметр *userexit*, после чего надо выполнить статическое копирование базы.

Действия пользователя: Выполните статическое копирование или переконфигурируйте базу для восстановления с повтором транзакций и сделайте статическую копию, чтобы в дальнейшем обеспечить динамическое копирование.

SQL2414W Внимание! На устройстве *устройство* недостаточно места для управляющей информации резервной копии. Резервная копия не будет записана на этот носитель.

Объяснение: При операции Backup был установлен и позиционирован новый носитель после того, как предыдущий носитель был заполнен. Однако на данном носителе недостаточно места для управляющей информации резервной копии, и он не может использоваться для операции Restore.

Действия пользователя: Установите новый носитель или правильно позиционируйте данный носитель, чтобы для заголовка копии было место, и передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2416W Внимание! Устройство *устройство* заполнено. Установите новый носитель.

Объяснение: Лента, используемая ленточным устройством, заполнена.

Действия пользователя: Установите следующую ленту и продолжайте работу, сообщив утилите при помощи параметра *callerac*, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2417N Архивирование журнала не допускается для баз данных без возможности восстановления.

Объяснение: Команду архивирования журнала можно использовать только для баз данных, для которых задана возможность восстановления. База данных допускает восстановление, если задан параметр LOGRETAIN или USEREXIT.

Действия пользователя: Переведите базу данных в режим с возможностью восстановления и повторите команду.

SQL2418N База данных, указанная для операции Backup, не существует.

Объяснение: База данных, заданная параметром *dbase* команды Database Backup, не найдена.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли задан алиас базы данных для утилиты Backup Database, и существует ли база данных с этим алиасом. Повторите команду с правильным алиасом.

SQL2419N Диск назначения *диск* полон.

Объяснение: При работе утилиты базы данных заполнен диск назначения. Утилита прекращает работу, файл назначения стирается.

Действия пользователя: Убедитесь, что на диске назначения достаточно места, или же направьте запись на другой носитель, например, на ленту.

В системах на основе UNIX сообщение о переполнении диска может быть результатом превышения максимального размера файла, разрешенного для текущего ID пользователя. Для изменения размера файла используйте команду *chuser*. Возможно, потребуется перезагрузка.

На прочих системах условие переполнения диска может быть вызвано превышением максимально допустимого в операционной системе размера файла. Направьте запись на другой носитель, например, на ленту, или используйте несколько дисков назначения.

SQL2420N На устройстве *устройство* недостаточно места для начальной управляющей информации резервной копии.

Объяснение: При операции Backup в начале резервной копии должен быть создан начальный заголовок. Этот заголовок при копировании на ленту должен располагаться на одной ленте. На данной ленте недостаточно места для этого заголовка.

Действия пользователя: Либо поставьте новую ленту, либо правильно позиционируйте данную ленту, чтобы для заголовка было достаточно места.

SQL2421N Послойное резервное копирование табличного пространства недопустимо, поскольку не разрешено восстановление с повтором.

Объяснение: Послойное копирование табличного пространства невозможно выполнить, если для базы данных не ведется регистрация для последующего восстановления с повтором транзакций, так как при восстановлении копии должен будет использоваться этот режим. Восстановление с повтором можно разрешить, задав в конфигурации базы данных либо параметр *logretain*, либо параметр *userexit*, после чего надо выполнить статическое копирование базы.

Действия пользователя: Выполните копирование всей базы данных или переконфигурируйте базу для восстановления с повтором транзакций и сделайте статическую копию, чтобы в дальнейшем стало возможным послойное копирование табличного пространства.

SQL2422N Резервное копирование базы данных невозможно выполнить при помощи фонового копирования API из-за недопустимого положения табличного пространства.

Объяснение: Данная база содержит табличное пространство (пространства), расположенное не в подкаталоге базы данных. При использовании API это недопустимо.

Действия пользователя: Используйте для копирования базы данных API текущего копирования.

SQL2423N Резервное копирование базы данных невозможно выполнить, поскольку некоторые индексы отсутствуют.

Объяснение: Некоторые индексные файлы, необходимые для копирования, отсутствуют. Эти индексные файлы надо восстановить перед копированием базы данных.

Действия пользователя: Запустите программу *'db2recpi'* для восстановления недостающих индексных файлов, а затем повторите команду.

SQL2424N Резервное копирование невозможно провести, потому что не завершены операции асинхронного копирования на менеджерах связей данных DB2.

Объяснение: TSM или сервер архивов независимого производителя, возможно, находится в нерабочем состоянии.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что TSM или сервер архивов независимого производителя находится в рабочем состоянии, и повторите команду резервного копирования.

SQL2425W Файл журнала для оперативного снятия резервной копии не усечен.

Объяснение: При оперативном снятии резервной копии записи журнала из буфера принудительно записываются на диск и последний активный файл журнала усекается. Однако при текущем резервном копировании усечение последнего активного журнала завершилось неудачно. В результате новые записи журнала во время резервного копирования продолжают записываться в последний файл журнала.

Действия пользователя: Никаких действий пользователя не требуется. Последний активный файл журнала перестанет быть активным, когда заполнится до конца.

SQL2500 - SQL2599

SQL2501C База данных восстановлена, однако данные восстановленной базы непригодны для использования.

Объяснение: Утилита RESTORE либо не смогла прочесть данные из восстановленной базы данных, либо восстановила только часть базы данных. В обоих случаях восстановленную базу данных нельзя использовать.

Базу данных нельзя использовать, утилита RESTORE прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду RESTORE.

SQL2426N База данных не сконфигурирована для использования инкрементного резервного копирования. Код причины = код-причины.

Объяснение: Инкрементное резервное копирование не разрешено для этой базы данных; после активации слежения должно быть выполнено неинкрементное резервное копирование табличного пространства.

Возможные коды причины:

1. Для базы данных не задан параметр конфигурации TRACKMOD.
2. Параметр конфигурации TRACKMOD задан, однако после его задания по крайней мере для одного табличного пространства не снята неинкрементная резервная копия.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины:

1. Активируйте отслеживание изменений для базы данных, задав параметр конфигурации базы данных, TRACKMOD затем снимите полную резервную копию.
2. Выполните полное резервное копирование базы данных.

SQL2502C Ошибка при чтении файлов резервной копии. Либо данные на диске физически нельзя прочесть, либо на указанном диске нет корректной копии.

Объяснение: Когда утилита RESTORE читала дискету или диск, произошла ошибка операционной системы; или дискета или диск не содержат копии каталога базы данных или результатов одной из предыдущих операций копирования.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если в качестве входного диска был указан дисковод гибких дисков, проверьте, ту ли дискету вы установили. Если

входная информация записана на жестком диске, проверьте наличие нужного файла. Повторите команду с правильным входным диском и, если надо, с правильными дискетами.

SQL2503N Операция RESTORE завершилась неудачно. Используемая резервная копия содержала не ту базу данных.

Объяснение: Имя базы данных на диске с резервной копией не соответствует имени базы данных, заданному в команде RESTORE. Утилита RESTORE не может определить имя базы до ее восстановления, поскольку использовалась резервная копия предыдущей версии.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если имя базы данных в команде было задано неверно, повторите команду с правильным именем базы данных. Если в качестве входного диска был указан дисковод гибких дисков, проверьте, ту ли дискету вы установили. Если входная информация записана на жестком диске, проверьте наличие нужного файла. Повторите команду с правильным входным диском и, если надо, с правильными дискетами.

SQL2504W Вставьте первую дискету резервной копии в дисковод *дисковод*.

Объяснение: Утилита RESTORE читает первую дискету резервной копии для определения пути восстанавливаемой базы данных. Если носитель копии - дискета, и в указанном входном дисковом дискету нет, утилита передает вызывающей программе данное сообщение и ждет ответа. Вызывающая программа должна обратиться к пользователю и передать утилите его ответ.

Утилита ждет ответа от вызывающей программы.

Действия пользователя: Выведите подсказку для пользователя с просьбой установить дискету и передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2505W Внимание! База данных *имя* находится на диске *диск*. Файлы этой базы данных будут стерты.

Объяснение: Если восстанавливаемая база данных уже существует, ее файлы будут стерты перед началом восстановления. Утилита передает вызывающей программе данное предупреждение. Вызывающая программа должна обратиться к пользователю и передать утилите его ответ. Если база данных стерта, обратиться к ней невозможно.

Утилита ждет ответа от вызывающей программы.

Действия пользователя: Предупредите пользователя, что файлы базы данных будут стерты, и передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс продолжиться или завершиться.

SQL2506W База данных восстановлена, однако в базе могут оказаться лишние файлы.

Объяснение: Если выполнялось копирование одних изменений и между моментами копирования файлы базы данных были удалены, утилита RESTORE снова добавляет эти файлы в базу данных. В процессе восстановления эти лишние файлы не были уничтожены или из-за ошибки ввода-вывода, или из-за отказа при внутреннем соединении с внутренне остановленной базой данных.

Утилита завершает работу успешно.

Действия пользователя: Или используйте полученную базу данных как есть, или попытайтесь повторить восстановление. Перед повторным вызовом утилиты RESTORE убедитесь, что конфигурация DB2 совместима с конфигурацией восстановленной базы данных.

SQL2507W Утилита RESTORE не связана нормально с базой данных.

Объяснение: Поскольку утилита RESTORE не была связана с базой данных или пакет утилиты, которая была связана с базой данных, несовместим с установленной версией DB2, все утилиты связывались с базой данных повторно. Однако из-за конфликта временных отметок между установленной версией DB2 и пакетом

утилиты несовместима с файлом связывания.

База данных восстановлена, однако утилита не связана с ней корректно.

Действия пользователя: Переустановите DB2 или последние исправления и повторите вызов утилиты.

SQL2508N Недопустимый параметр отметки времени *отметка-времени* для операции Database Restore.

Объяснение: Параметр timestamp может содержать либо NULL, либо часть правильной отметки времени, состоящую из целых элементов отметки времени.

Действия пользователя: Повторите операцию Restore с правильным значением отметки времени.

SQL2509N Недопустимый параметр диска базы данных.

Объяснение: Указанный диск не существует, или на этом диске нет базы данных, или база данных на этом диске не внесена в каталог. RESTORE должна использовать команду *db2uexit* для восстановления базы данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду вызова утилиты, задав правильный диск.

SQL2510N Ошибка семафора операционной системы.

Объяснение: Ошибка семафора ожидания или освобождения.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Прекратите работу менеджера баз данных, затем запустите его снова и повторите команду.

SQL2511N Утилита обнаружила ошибку *ошибка* при попытке отбросить базу данных.

Объяснение: Утилита не может отбросить базу данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2512N Утилита обнаружила ошибку *ошибка* при попытке создания базы данных.

Объяснение: Утилита не может создать базу данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2513N Утилита обнаружила ошибку *ошибка* при попытке переименовать базу данных.

Объяснение: Утилита не может переименовать базу данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки. Исправьте команду и повторите ее.

SQL2514N Операция RESTORE завершилась неудачно. Резервная копия, используемая для восстановления, содержит базу с номером выпуска, который несовместим с установленной версией менеджера баз данных.

Объяснение: Номер выпуска восстановленной базы данных несовместим с номером выпуска установленной версии менеджера баз данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с резервной копией, совместимой с установленным выпуском менеджера баз данных.

SQL2515N Пользователь не имеет полномочий, требуемых для запуска утилиты RESTORE для этой базы данных.

Объяснение: Пользователь пытался вызвать утилиту RESTORE, не имея полномочий SYSADM.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Не пытайтесь запустить утилиту RESTORE, не имея соответствующих полномочий.

SQL2516N Утилита RESTORE не может завершить работу, поскольку по крайней мере одна база данных на рабочей станции в данный момент используется.

Объяснение: В некоторых ситуациях утилита RESTORE может попытаться переместить базу данных в нужный каталог, переименовав каталог, связанный с базой данных. Это невозможно, если какие-либо базы данных на рабочей станции используются одним из процессов.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Дождитесь момента, когда ни одна из баз данных на рабочей станции не будет использоваться, и повторите команду.

SQL2517W Восстановленная база данных перенастроена в текущий выпуск.

Объяснение: Восстановленная база данных сохранялась с использованием предыдущего выпуска DB2. Утилита RESTORE выполнила ее перенастройку в формат текущего выпуска.

Пользователю, который дал команду RESTORE, даются полномочия DBADM для данной базы. Если с этой базой должны работать и другие пользователи, администратор базы данных с полномочиями DBADM должен дать им привилегии для доступа к данной базе.

Утилита RESTORE завершает работу успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2518N Операция RESTORE завершилась неудачно. При попытке восстановления файла конфигурации базы данных произошла ошибка ввода-вывода.

Объяснение: Файл конфигурации базы данных не восстановлен из-за ошибки ввода-вывода.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если можно, исправьте ошибку ввода-вывода. Повторите команду.

SQL2519N База данных восстановлена, однако перенастройка в текущий выпуск не произведена. Получен код ошибки *sqlcode* с элементами *элементы*.

Объяснение: Резервная копия содержала предыдущий выпуск базы данных. После восстановления файлов базы была сделана попытка перенастроить базу в текущий выпуск. Перенастройка базы данных завершилась неудачно.

Утилита завершает работу, перенастройка базы данных не производится.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Внесите необходимые изменения и дайте команду Migrate, прежде чем использовать базу данных.

SQL2520W База данных восстановлена. Использована версия файла конфигурации из резервной копии.

Объяснение: При восстановлении базы данных текущий файл конфигурации базы данных не всегда заменяется на версию из копии. В данном случае текущий файл конфигурации базы данных непригоден для использования. Он заменяется на версию из резервной копии.

Утилита выполнена успешно.

Действия пользователя: Некоторые значения файла конфигурации базы данных после восстановления могли измениться. Проверьте,

имеют ли параметры конфигурации требуемые значения.

SQL2521W База данных восстановлена, однако при удалении файла типа *тип-файла* произошла ошибка ввода-вывода *код*.

Объяснение: Процесс восстановления прошел успешно. Заданный файл не стерт из-за ошибки ввода-вывода.

Файл с расширением “.BRG” используется для определения, нормально ли завершилась операция восстановления. Этот файл находится в локальном каталоге базы данных, для которой предпринята попытка операции RESTORE.

Файл с расширением “.BRI” хранит информацию о ходе инкрементной операции RESTORE. Этот файл находится в локальном каталоге базы данных, для которой предпринята попытка операции RESTORE INCREMENTAL.

Имя файла состоит из маркера базы данных, к которому добавляется расширение типа файла. Например, если базе данных “SAMPLE” назначен маркер базы данных “SQL00001”, файл BRI будет называться “instance/NODE0000/sqlbdir/SQL00001.BRI”.

Утилита выполнена успешно.

Действия пользователя: Удалите файл .BRG или .BRI вручную. Если удалить файл не удастся, свяжитесь с центром обслуживания.

SQL2522N Имеется несколько файлов резервных копий со временными отметками, соответствующими заданной для операции восстановления.

Объяснение: Имя файла резервной копии состоит из алиаса базы данных и отметки времени. Имя требуемого файла строится из параметров алиаса исходной базы данных и отметки времени, задаваемых при вызове Database Restore. Часть отметки времени задана так, что ей соответствуют сразу несколько имеющихся файлов резервных копий.

Действия пользователя: Повторите операцию,

указав отметку времени точнее, чтобы ей соответствовал единственный файл резервной копии.

SQL2523W **Внимание!** Восстанавливается существующая база, которая отличается от базы резервной копии, хотя их имена и совпадают. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты.

Объяснение: Алиас и имя базы данных назначения совпадают с алиасом и именем базы данных резервной копии. Однако содержание базы данных отличается. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты. Текущий файл конфигурации будет заменен на версию из резервной копии.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2524W **Внимание!** Восстанавливается существующая база данных, которая, видимо, совпадает с базой данных резервной копии, однако алиас *база-данных* существующей базы отличается от алиаса *база-данных* резервной копии. База данных будет заменена на резервную копию.

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии совпадают, и это говорит о том, что базы совпадают, однако алиасы баз данных различны. База данных будет заменена на резервную копию.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2525W **Внимание!** Восстанавливается существующая база данных, которая отличается от базы данных резервной копии, и алиас *база-данных* существующей базы отличается от алиаса *база-данных* резервной копии, хотя имена баз данных совпадают. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты.

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии отличаются, их имена совпадают, но алиасы баз данных различны. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты. Текущий файл конфигурации будет заменен на версию из резервной копии.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2526W **Внимание!** Восстанавливается существующая база данных, которая совпадает с базой данных резервной копии, их алиасы также совпадают, но имя *база данных* существующей базы отличается от имени *база-данных* резервной копии. База данных будет заменена на резервную копию.

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии различаются, их алиасы совпадают, но имена баз данных различны. Базы данных совпадают. База данных будет заменена на резервную копию.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2527W **Внимание!** Восстанавливается существующая база данных, которая отличается от базы данных резервной копии, и имя *база-данных* существующей базы отличается от имени *база-данных* резервной копии, хотя алиасы баз данных совпадают. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты.

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии различаются, их алиасы совпадают, но имена баз данных различны, что говорит о том, что это разные базы. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты. Текущий файл конфигурации будет заменен на версию из резервной копии.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2528W **Внимание!** Восстанавливается существующая база данных, которая совпадает с базой данных резервной копии, но алиас *база-данных* существующей базы отличается от алиаса *база-данных* резервной копии и имя *база-данных* существующей базы отличается от имени *база данных* резервной копии. База данных будет заменена на резервную копию.

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии совпадают, и это говорит о том, что базы совпадают, однако алиасы и имена баз данных различны. База данных будет заменена на версию из резервной копии.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2529W **Внимание! Восстанавливается** существующая база данных, которая отличается от базы данных резервной копии, алиас *база-данных* существующей базы отличается от алиаса *база-данных* резервной копии и имя *база-данных* существующей базы отличается от имени *база-данных* резервной копии. База данных будет заменена на резервную копию. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты.

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии отличаются, алиасы и имена баз данных различны, что говорит о том, что это разные базы. База данных будет заменена на версию из резервной копии. Журналы регистрации для восстановления с повтором, связанные с базой данных, будут стерты. Текущий файл конфигурации будет заменен на версию из резервной копии.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2530N **Резервная копия испорчена.** Восстановление базы по ней невозможно.

Объяснение: Резервная копия, используемая для восстановления, испорчена, и восстановление базы по ней невозможно.

Действия пользователя: Резервная копия непригодна для использования. Если возможно, используйте для восстановления предыдущую копию.

SQL2531N **Резервная копия, выбранная для** восстановления, не является **правильной резервной копией.**

Объяснение: Файл, выбранный для восстановления, не содержит правильной резервной копии. Либо выбранный для восстановления файл поврежден, либо лента с

резервной копией неправильно позиционирована.

Действия пользователя: Найдите правильный файл резервной копии и повторите команду Restore.

SQL2532N **Файл резервной копии содержит** копию базы данных **алиас-базы-данных с отметкой** времени *отметка-времени*. Это не та резервная копия, которая требуется.

Объяснение: Файл, выбранный для восстановления, не содержит требуемой резервной копии. В файле содержится копия другой базы данных.

Действия пользователя: Если используется ленточное устройство, убедитесь, что установлена правильная лента. Если восстановление или загрузка копии производятся с диска, файл должен быть переименован. Дайте файлу правильное имя, соответствующее имени базы данных и временной отметке. Повторите команду после выполнения требуемых действий.

SQL2533W **Внимание! Файл резервной копии на** устройстве *устройство* содержит **образ базы данных база-данных с** отметкой времени *отметка-времени*. Это не та резервная копия, которая требуется.

Объяснение: Заголовок резервной копии, прочитанный с установленного положения ленты, не соответствует заголовку образа первого файла в последовательности файлов резервной копии.

Действия пользователя: Убедитесь, что лента позиционирована на нужную резервную копию, и передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс продолжиться или завершиться.

SQL2534W **Внимание! Носитель на устройстве** *устройство* **не позиционирован на** **правильный заголовок резервной** **копии.**

Объяснение: Данные, прочитанные с ленты, не содержат правильного заголовка резервной копии.

Действия пользователя: Убедитесь, что лента позиционирована на нужную резервную копию, и передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2535W **Внимание! Достигнут конец носителя на устройстве *устройство*. Установите следующий исходный носитель.**

Объяснение: Достигнут конец ленты, но еще не все необходимые данные прочитаны. Остаток копии записан на следующей ленте (лентах).

Действия пользователя: Установите следующую ленту из последовательности лент копии и повторите команду Restore или Load с параметром *callerac*, указывающим, должен процесс продолжиться или завершиться.

SQL2536W **Внимание! Образ резервной копии на устройстве *устройство* имеет неправильный последовательный номер. Ожидался последовательный номер *номер*.**

Объяснение: Лента позиционирована на файле резервной копии, имеющем неправильный последовательный номер. Ленту с образом резервной копии надо позиционировать на файл с правильным последовательным номером *номер*.

Действия пользователя: Позиционируйте ленту с резервной копией на правильный файл и повторите команду Restore с параметром *callerac*, указывающим, должен процесс продолжиться или завершиться.

SQL2537N **После восстановления требуется повтор транзакций.**

Объяснение: Параметр *rst_type* утилиты Database Restore имел значение SQLUD_NOROLLFWD, что означает, что повтор транзакций для восстановленной базы данных не требуется. Однако восстанавливаемая база данных копировалась в динамическом режиме, и, чтобы база данных стала пригодной для использования, необходим повтор транзакций.

Действия пользователя: Повторите команду Database Restore, не задавая для параметра *rst_type* значение SQLUD_NOROLLFWD.

SQL2538N **На резервной копии на носителе *носитель* обнаружен неожиданный признак конца файла.**

Объяснение: В процессе чтения и восстановления файла резервной копии неожиданно обнаружен признак конца файла. Резервная копия непригодна, процесс восстановления прерывается.

Действия пользователя: Повторите команду Database Restore с правильным файлом резервной копии.

SQL2539W **Внимание! Восстанавливается существующая база, которая совпадает с базой резервной копии. Файлы базы данных будут стерты.**

Объяснение: Содержимое базы данных назначения и базы данных резервной копии совпадает, их алиасы и имена также совпадают, что говорит о том, что базы совпадают. База данных будет заменена на версию из резервной копии.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2540W **Восстановление успешно, однако при работе утилиты Database *предупреждение*.**

Объяснение: Утилита Database Restore была вызвана в непрерываемом режиме, то есть была задана опция SQLUB_NO_INTERRUPT или SQLUD_NO_INTERRUPT. Во время работы было получено предупреждение, однако в тот момент оно не было передано. Утилита Restore завершила работу успешно. Предупреждающее сообщение приводится за данным сообщением.

Действия пользователя: Убедитесь, что причина, вызвавшая появление предупреждения, не привела к нежелательным последствиям.

SQL2541W Утилита завершила работу успешно, однако не смогла закрыть файл резервной копии.

Объяснение: Утилита завершила работу успешно, однако не смогла закрыть файл резервной копии.

Действия пользователя: Попробуйте закрыть файл резервной копии.

SQL2542N Для заданных алиаса базы данных алиас-базы-данных и отметки времени *отметка-времени* не найдено соответствующего файла резервной копии.

Объяснение: Имя файла резервной копии состоит из алиаса базы данных и отметки времени. Имя требуемого файла строится из параметров алиаса исходной базы данных и отметки времени, задаваемых при вызове Database Restore. Для заданных алиаса базы данных и отметки времени в каталоге источника не найдено соответствующего файла резервной копии. Если эта ошибка происходит при автоматическом инкрементном восстановлении, это значит, что требуемый образ не найден по отметке времени и положению в хронологии базы данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что образ резервной копии находится на носителе источника. Повторите операцию, указав правильную отметку времени, чтобы файл резервной копии был найден.

Если эта ошибка произошла при автоматическом инкрементном восстановлении, проверьте в хронологии базы данных соответствующую запись о резервном копировании и сделайте так, чтобы указанное положение образа резервной копии совпадало с реальным. Либо исправьте хронологию базы данных и повторите операцию, либо выполните команду RESTORE INCREMENTAL ABORT для очистки ресурсов, которые могли быть созданы при обработке.

SQL2543N Целевой каталог, указанный для базы данных, неверен.

Объяснение: Программа, вызвавшая утилиту Restore, указала целевой каталог для создания новой базы данных. Либо такого каталога не

существует, либо в нем нельзя создать базу данных. Базу данных невозможно создать в каталоге, имя которого длиннее 255 символов.

Действия пользователя: Повторите команду Backup или Restore, задав правильный каталог назначения.

SQL2544N Каталог, где восстанавливается база данных, переполнен.

Объяснение: При восстановлении базы данных каталог, где она восстанавливается, переполнился. Восстановленная база данных непригодна для использования. Утилита Restore прекращает работу; если восстанавливаемая база данных - новая, она удаляется.

Действия пользователя: Освободите в каталоге достаточно места для базы данных и повторите команду Restore, или же восстановите новую базу данных в каталоге, где для нее достаточно места.

SQL2545W Внимание! Резервный образ на сервере TSM в настоящее время записан на монтируемом носителе. Неизвестно, сколько времени потребуется, чтобы он стал доступным.

Объяснение: Образ резервной копии в данный момент недоступен для сервера TSM. Процесс восстановления можно продолжать, в этом случае на сервер будет послано требование установить носитель с данными. Однако время, которое для этого потребуется, неизвестно.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс продолжиться или завершиться.

SQL2546N Образ на носителе *носитель* - не первый в последовательности образов копии.

Объяснение: При восстановлении или загрузке первый из образов в последовательности должен обрабатываться первым. На носителе обнаружен образ, который не является первым в последовательности.

Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Установите носитель с правильным образом копии и сообщите утилите при помощи параметра caller action, следует ли продолжить работу или прервать ее.

SQL2547N База данных не восстановлена, поскольку образ резервной копии создавался при помощи предыдущего выпуска DB2 и требует восстановления с повтором транзакций.

Объяснение: Физические форматы файлов журнала регистрации изменились по сравнению с предыдущим выпуском, что делает восстановление с повтором невозможным.

Действия пользователя: Восстановите базу данных при помощи той версии DB2, которая использовалась для создания базы данных, и выполните повтор всех транзакций. После этого сделайте полную копию в статическом режиме. Новый образ резервной копии можно использовать для восстановления в новом выпуске DB2.

SQL2548N Кодовая страница *кодовая-страница* базы данных, указанная образе резервной копии, неверна или не поддерживается. Операция восстановления завершилась неудачно.

Объяснение:

1. Образ резервной копии, который вы восстанавливаете, возможно, создан на сервере с уровнем FixPak новее, чем уровень FixPak на данном сервере. В таком случае возможно, что образ содержит новую кодовую страницу, которая не поддерживается.
2. Резервная копия повреждена и содержит неправильную информацию о кодовой странице.

Действия пользователя: При попытке восстановления образа резервной копии с сервера с уровнем FixPak новее, чем на сервере восстановления, кодовая страница должна поддерживаться на обоих серверах. Если это не так, рассмотрите возможность применения на

сервере восстановления нового FixPak.

SQL2549N База данных не восстановлена, поскольку либо все табличные пространства резервной копии недоступны, либо одно или несколько имен табличных пространств в списке имен табличных пространств для восстановления неверны.

Объяснение: Контейнеры, которые использовались табличными пространствами резервной копии, недоступны или уже используются, либо одно или несколько имен табличных пространств в списке для восстановления не существует в резервной копии.

Действия пользователя: Используйте восстановление с перенаправлением для переопределения контейнеров для табличных пространств в данной резервной копии или задайте список правильных имен табличных пространств для восстановления.

SQL2550N Базу данных, резервная копия которой сделана в узле *узел1*, невозможно восстановить на узле *узел2*.

Объяснение: Резервная копия, использованная для восстановления - резервная копия базы данных с другого узла. Восстанавливать резервную копию можно только на том же самом узле.

Действия пользователя: Убедитесь, что у вас правильная резервная копия для данного узла, и повторите требования снова.

SQL2551N Базу данных с узлом каталога *узел1* невозможно восстановить в базу данных с узлом каталога *узел2*.

Объяснение: Узлом каталога может быть только один узел, а при восстановлении имеется расхождение между узлом резервной копии и узлом восстанавливаемой базы. Возможна одна из следующих причин:

1. Узел каталога, указанный в резервной копии - *узел1*, а делается попытка восстановить ее в существующую базу данных, у которой узел каталога - *узел2*.
2. Сделана попытка восстановления новой базы данных, при этом не был предварительно восстановлен узел каталога.

Действия пользователя: Проверьте, правильная ли копия взята для восстановления.

Если восстанавливается существующая база данных, а узел каталога надо изменить на *узел2*, сначала надо отбросить существующую базу данных.

Если восстанавливается новая база данных, сначала восстановите узел каталога *узел1*.

SQL2552N **В команде восстановления указано неверное имя файла отчета.**

Объяснение: Длина имени файла отчета превышает допустимый предел в 255 символов.

Действия пользователя: Укажите имя файла отчета с допустимой длиной и повторите команду восстановления.

SQL2553I **Утилита RECONCILE выполнена успешно.**

Объяснение: Утилита выполнена успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2554N **Выполнение утилиты RECONCILE завершилось неудачно с кодом причины код-причины. Возможна ошибка в компонент.**

Объяснение: Возможные коды причин:

- 1 Неизвестное соединение с менеджером связей данных DB2.
- 2 Столбец таблицы/DATALINK не определен в менеджере связей данных DB2.
- 3 Возможно, не работает менеджер связей данных DB2.

- 4 Ошибки ввода-вывода.
- 5 Таблица исключений содержит столбцы типа DATALINK, определенные с управлением связями файлов.
- 6 Таблица находится в состоянии “Согласование связей данных невозможно”.
- 7 Для таблицы исключений не разрешено согласование с типизированными таблицами.
- 8 Оператор ALTER TABLE не смог перевести таблицу в состояние “Отложенное согласование связей данных” или “Согласование связей данных невозможно” или вывести таблицу из этих состояний.
- 9 Поддержка связей данных не включена.
- 10 Таблица находится в состоянии отложенной проверки.
- 11 Необходимый менеджер связей данных DB2 не был доступен при обработке исключений. Таблица переведена в состояние отложенного согласования связей данных.
- 12 Согласование не может быть выполнено на менеджерах связей данных DB2 за отведенное время. Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора.

Действия пользователя: Возможные решения:

- 1 Убедитесь в том, что менеджер связей данных DB2 работает и что он зарегистрирован для этой базы данных при помощи команды ADD DATALINKS MANAGER. Попробуйте связаться с базой данных и убедитесь в том, что на менеджере связей данных DB2 установлено соответствующее соединение.
- 2 Видимо, не существует таблицы на менеджере связей данных DB2. Нет предмета согласования.
- 3 Возможно, не работает менеджер связей

данных DB2. Попробуйте запустить менеджер связей данных DB2.

- 4 Убедитесь в том, что у вас есть нужные разрешения и достаточно места для файла отчета. В параметре DLREPORT надо указать полный путь. Проверьте, не повреждена ли таблица, для которой выполняется согласование.
- 5 Переопределите все столбцы DATALINK в таблице исключений как “NO LINK CONTROL”.
- 6 Выведите таблицу из состояния “Согласование связей данных невозможно” при помощи команды SET INTEGRITY. Повторите команду RECONCILE.
- 7 Не задавайте таблицу исключений.
- 8 Попробуйте при помощи команды SET INTEGRITY перевести таблицу в состояние “Отложенное согласование связей данных” или вывести ее из состояния “Отложенное согласование связей данных” или “Согласование связей данных невозможно”.
- 9 Для параметра конфигурации менеджера баз данных DATALINKS задано значение NO. Чтобы использовать RECONCILE, надо задать для этого параметра значение YES.
- 10 Для согласования таблица она не должна находиться в состоянии отложенной проверки. Чтобы вывести таблицу из этого состояния, выполните команду SET INTEGRITY.
- 11 Повторите согласование.
- 12 Для команды reconcile истек срок ожидания подтверждения от менеджеров связей данных DB2. Повторите команду reconcile еще раз.

SQL2560N База данных назначения не идентична базе данных источника при восстановлении по резервной копии уровня табличного пространства.

Объяснение: Для восстановления по резервной копии уровня табличного пространства база данных назначения должна быть либо исходной базой, с которой снималась резервная копия, либо новой базой.

Действия пользователя: Укажите правильную базу данных назначения и повторите вызов утилиты.

SQL2561W Внимание! Восстановление по копии уровня табличного пространства базы данных, которая не существует. Будет создана база данных с теми же атрибутами, что и у резервной копии.

Объяснение: Для восстановления по резервной копии уровня табличного пространства база данных назначения должна иметь те же самые атрибуты (имя, алиас и содержимое), что и база данных источника. Если база данных не существует, она будет создана.

Действия пользователя: Передайте утилите параметр *callerac*, указывающий, должен процесс быть продолжен или завершен.

SQL2562N Восстановление уровня табличного пространства по полной резервной копии базы данных недопустимо.

Объяснение: Резервную копию полной базы данных нельзя использовать для восстановления уровня табличного пространства.

Действия пользователя: Укажите правильный тип восстановления или используйте правильную резервную копию и повторите команду вызова утилиты.

SQL2563W **Процесс восстановления завершился успешно, но одно или несколько табличных пространств резервной копии не восстановлены.**

Объяснение: Процесс восстановления завершился успешно. Одно или несколько табличных пространств резервной копии не восстановлены по одной из следующих причин:

- при обращении к контейнерам табличных пространств произошла ошибка. Если эти табличные пространства были отброшены после момента снятия копии, дальнейших действий не требуется.
- команда восстановления была вызвана со списком табличных пространств, в результате чего были восстановлены только некоторые из табличных пространств резервной копии. Никаких дальнейших действий не требуется.

Действия пользователя: Если это сообщение появилось по иной причине, проверьте состояние табличных пространств при помощи функции `query table space`. Если табличное пространство находится в состоянии "отложенного определения хранения", определение размещения для табличного пространства следует изменить, чтобы восстановление завершилось успешно. Подробную информацию о восстановлении табличных пространств смотрите в руководстве *Administration Guide*.

SQL2564N **Размер страницы одного или нескольких табличных пространств в образе резервной копии не совпадает с размером страницы соответствующих табличных пространств назначения.**

Объяснение: Размер страницы табличного пространства назначения должен совпадать с размером страницы табличного пространства в образе резервной копии. Восстановление в табличное пространство с другим размером страницы не поддерживается. Размер страницы по умолчанию - 4 Кбайта.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что у табличного пространства для восстановления тот же самый размер страницы, что и у табличного

пространства в образе резервной копии.

SQL2565N **Опция, указанная для операции RESTORE, недопустима для данной резервной копии.**

Объяснение: База данных, содержащаяся в резервной копии, уже существует и не соответствует восстанавливаемой базе данных. Опция, которая указана для операции восстановления, предполагает, что база данных либо новая, либо совпадает с существующей.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем базы данных.

SQL2566W **Процесс восстановления прошел успешно, но у одного или нескольких табличных пространств таблицы переведены в состояние DRP/DRNP. Подробности смотрите в файле db2diag.log.**

Объяснение: У одного или нескольких табличных пространств таблицы находятся в состоянии "отложенное согласование DATALINK (DRP)" или "согласование DATALINK невозможно" (DRNP) по одной из следующих причин:

- Восстановление в базу данных с другим именем базы данных, алиасом, именем хоста или экземпляром, чем в образе резервной копии. Если за восстановлением не следует повтора транзакций, все таблицы со столбцами DATALINK переводятся в состояние DRNP.
- Восстановление выполнено с указанием опции `WITHOUT DATALINK`, и за восстановлением не выполняется повтор транзакций. Все таблицы со столбцами DATALINK переводятся в состояние DRP.
- Восстановление из непригодного образа резервной копии. Если за восстановлением не следует повтора транзакций, все таблицы со столбцами DATALINK переводятся в состояние DRNP.
- Информация столбца DATALINK не существует на менеджерах связей данных DB2. Затронутые таблицы переводятся в состояние DRNP.

- Восстановление, включавшее быстрое согласование, завершилось неудачно при попытке пересвязать файлы на менеджерах связей данных DB2. Затронутые таблицы переводятся в состояние DRNP.

Действия пользователя: Посмотрите журнал уведомлений администратора, чтобы найти, какие таблицы переведены в состояние DRP/DRNP. Информацию о согласовании таблиц, находящихся в состоянии DRP/DRNP, смотрите в руководстве Administration Guide.

SQL2570N Базу данных нельзя восстановить, если платформа восстановления отличается от платформы, где была создана резервная копия.

Объяснение: Вы создали образ резервной копии на одной платформе, а восстановить его пытаетесь на другой платформе. Резервную копию можно восстановить только в системе, использующей тот же тип компьютера и операционную систему, где была создана резервная копия.

Действия пользователя: Если вы хотите использовать данную резервную копию, восстановите ее в системе, подобной системе, где она была снята.

Если вы хотите перенести базу данных на другую платформу, используйте утилиту db2move, описанную в книге *Data Movement Utilities Guide and Reference*.

SQL2571N Невозможно выполнить автоматическое инкрементное восстановление. Код причины : код-причины.

Объяснение: В процессе автоматического инкрементного восстановления произошла ошибка. Утилита не смогла завершить восстановление. Утилита прекращает работу. Это сообщение появляется после восстановления начальных определений; причину ошибки указывают следующие коды причины:

- 1 Образ резервной копии, соответствующий заданной отметке времени, не найден в хронологии базы данных.

- 2 Ошибка при попытке определения, какие табличные пространства надо восстанавливать.
- 3 Требуемый образ резервной копии не найден в хронологии базы данных.

Действия пользователя: Выполните команду RESTORE INCREMENTAL ABORT для очистки ресурсов, которые могли быть созданы при обработке. Выполните инкрементное восстановление по этому образу резервной копии вручную.

SQL2572N Попытка инкрементного восстановления образа в неверном порядке. При восстановлении табличного пространства *имя-табличного-пространства* произошла ошибка, поскольку перед восстановлением данного образа должен быть восстановлен образ с отметкой времени *значение-отметки-времени*.

Объяснение: При восстановлении инкрементных образов резервных копий надо соблюдать следующий порядок:

1. Восстановите сначала последний образ, чтобы указать DB2, до какого состояния вы хотите восстановить базу данных.
2. Восстановите полный образ базы данных или табличного пространства, предшествующий набору инкрементных образов.
3. Восстановить набор инкрементных (разностных) образов в хронологическом порядке их создания.
4. Восстановите последний образ второй раз.

Каждое табличное пространство в образе резервной копии содержит сведения о предыдущих образах, которые надо восстановить перед успешным восстановлением данного образа. Образ с отметкой времени, указанной в сообщении, необходимо восстановить прежде, чем восстанавливать образ, который вызвал данное сообщение. Возможно, перед указанным образом надо восстановить и другие образы, однако это было первое табличное пространство, для которого встретилась ошибка.

Действия пользователя: Установите правильный порядок набора образов инкрементных копий и продолжите процесс восстановления.

SQL2573N **Инкрементный образ резервной копии должен восстанавливаться при помощи операции инкрементного восстановления.**

Объяснение: Была предпринята попытка операции восстановления с использованием инкрементного образа резервной копии. Инкрементный образ нельзя восстановить сам по себе; его надо обрабатывать в ходе операции инкрементного восстановления.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Чтобы восстановить этот образ резервной копии, повторите команду RESTORE с модификатором INCREMENTAL. Для неинкрементной операции восстановления надо задать неинкрементный образ резервной копии.

SQL2574N **Резервная копия, восстанавливаемая в ходе операции инкрементного восстановления, не должна быть новее образа назначения.**

Объяснение: Образ назначения - это первый образ, восстанавливаемый в ходе операции инкрементного восстановления. Этот образ содержит определения табличных пространств и другие управляющие структуры для восстанавливаемой базы данных. Утилита RESTORE в ходе операции инкрементного восстановления не может восстановить образ новее образа назначения, поскольку это могло бы повредить базу данных.

Операция инкрементного восстановления завершилась неудачно, так как пыталась восстановить образ резервной копии с отметкой времени больше, чем у образа назначения.

Утилита прекращает работу.

SQL2600 - SQL2699

Действия пользователя: Повторите команду, задав образ резервной копии с отметкой времени меньше, чем у образа назначения.

SQL2575N **Отметка времени заданного образа резервной копии меньше, чем у последнего восстановленного для табличного пространства *номер-табличного-пространства* образа. Отметка времени последнего восстановленного образа - *отметка-времени*.**

Объяснение: Для инкрементного восстановления образы резервных копий должны восстанавливаться в хронологическом порядке от самого раннего к самому позднему для каждого табличного пространства. В операции инкрементного восстановления был задан образ резервной копии с отметкой времени, более ранней, чем у предыдущего восстановленного образа заданного табличного пространства.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду, задав образ резервной копии с отметкой времени новее, чем у последней восстановленной для этого табличного пространства копии.

SQL2576N **Табличное пространство *имя-табличного-пространства* восстановлено в ходе операции инкрементного восстановления, но в команде RESTORE не задано условие INCREMENTAL.**

Объяснение: Для инкрементного восстановления табличного пространства в каждой команде RESTORE надо задать условие INCREMENTAL.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду RESTORE, включив в нее условие INCREMENTAL.

SQL2600W **Неправильный входной параметр - указатель на блок авторизации или неверный размер блока.**

Объяснение: Указатель на параметр структуры авторизации содержит NULL, или указывает на область, которая меньше, чем указано в поле длины блока, или поле длины структуры авторизации содержит некорректное значение.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте значение входного параметра и повторите команду.

SQL2650N **При вызове API чтения журнала имя-API был передан неверный параметр *имя-параметра*. Код причины = код-причины.**

Объяснение: При вызове API чтения журнала был передан неверный параметр. Возможные коды причины:

- 01** Указана неверная операция.
- 02** Начальный последовательный номер больше текущего последовательного номера в активном журнале регистрации базы данных.
- 03** Диапазон последовательных номеров, заданный начальным и конечным последовательными номерами, слишком мал и не охватывает целой записи журнала регистрации.
- 04** Начальный последовательный номер не представляет собой начало некоторой записи журнала регистрации.
- 05** Невозможно определить местонахождение начального последовательного номера.
- 06** Конечный последовательный номер не больше начального последовательного номера.
- 07** Неправильный размер буфера.
- 08** Запись регистрации не помещается в буфер.
- 09** Неправильный указатель.

- 10** Недопустимая опция фильтра.
- 11** Недопустимый путь файла журнала.
- 12** Недопустимый путь переполнения файлов журнала.
- 13** Недопустимая опция получения журналов.
- 14** Заданное число байт выделения памяти слишком мало.

Действия пользователя: Если код причины 01, убедитесь, что указана операция DB2READLOG_QUERY, DB2READLOG_READ, или DB2READLOG_READ_SINGLE.

Если код причины 02, уменьшите значение начального последовательного номера журнала.

Если код причины 03, обеспечьте, чтобы конечный последовательный номер был в достаточной степени больше начального последовательного номера.

Если код причины 04, обеспечьте, чтобы начальный последовательный номер представлял собой либо первоначальный последовательный номер, либо номер, следующий за последним последовательным номером, возвращенным в структуре информации о чтении журнала регистрации.

Если код причины 05, обеспечьте, чтобы начальный последовательный номер находился в расширении журнала регистрации, расположенном в каталоге журнала базы данных.

Если код причины 06, обеспечьте, чтобы конечный последовательный номер был больше начального.

Если код причины 07, обеспечьте, чтобы был выделен буфер размера, указанного в параметре размера буфера регистрации.

Если код причины 08, выделите буфер большего размера.

Если код причины 09, обеспечьте, чтобы была корректно выделена память и правильно инициализированы указатели.

Если код причины 10, убедитесь, что опция фильтра - либо DB2READLOG_FILTER_OFF, либо DB2READLOG_FILTER_ON.

Если код причины 11, убедитесь, что поле пути файлов журналов определено и содержит допустимый каталог.

Если код причины 12, убедитесь, что поле пути переполнения файлов журналов определено и содержит допустимый каталог.

Если код причины 13, убедитесь, что опция получения -
DB2READLOGNOCONN_RETRIEVE_OFF,
DB2READLOGNOCONN_RETRIEVE_LOGPATH
или
DB2READLOGNOCONNRETRIEVE_OVERFLOW.

Если код причины 14, увеличьте число байтов, которые можно размещать внутренним образом.

SQL2651N **Записи журнала регистрации базы данных не могут читаться асинхронно.**

Объяснение: Вызов API асинхронного чтения журнала регистрации был использован для базы данных, с которой установлено соединение без LOG RETAIN или USER EXITS = ON. Только базы данных, допускающие восстановление с повтором, позволяют асинхронно читать свой журнал регистрации.

Действия пользователя: Измените конфигурацию базы данных в вызове API асинхронного чтения журнала регистрации, задав LOG RETAIN и/или USER EXITS = ON.

SQL2652N **Недостаточно памяти для работы интерфейса API асинхронного чтения журнала регистрации.**

Объяснение: Выделение внутренних буферов, используемых API асинхронного чтения журнала регистрации, завершилось неудачно.

Действия пользователя: Увеличьте объем памяти, доступной процессу (увеличьте реальную или виртуальную память или закройте ненужные фоновые процессы) или уменьшите диапазон последовательных номеров, задаваемых API асинхронного чтения журнала регистрации.

SQL2653W **При восстановлении, восстановлении с повтором или аварийном восстановлении могли повторно использоваться диапазоны последовательных номеров. Код причины код-причины.**

Объяснение: При восстановлении, восстановлении с повтором или аварийном восстановлении могли повторно использоваться диапазоны последовательных номеров. Возможные коды причины:

- 01 - выполнялось восстановление.
- 02 - выполнялось восстановление с повтором (ROLLFORWARD).
- 03 - выполнялось аварийное восстановление.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2654W **Журнал регистрации базы данных был асинхронно прочитан до конца текущего активного журнала регистрации.**

Объяснение: Все записи в активном журнале базы данных были прочитаны интерфейсом асинхронного чтения журнала регистрации.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2655N **При асинхронном чтении журнала встретился файл регистрации *имя*, не связанный с базой данных, журнал которой читался асинхронно.**

Объяснение: При асинхронном чтении журнала была попытка чтения из указанного файла регистрации. Данный файл не связан с базой данных, журнал которой читался.

Действия пользователя: Удалите этот файл регистрации из каталога регистрации базы данных. Перенесите нужный файл регистрации в каталог и повторите вызов API асинхронного чтения журнала регистрации.

SQL2656N **Интерфейс API Asynchronous Log Reader не может прочитать файл регистрации *имя***

Объяснение: При асинхронном чтении журнала была попытка чтения из указанного файла регистрации. Этот файл испорчен и не читается.

Действия пользователя: Увеличьте начальный номер журнала и повторите вызов API асинхронного чтения журнала, начав чтение после данного файла регистрации.

SQL2657N **Для API Asynchronous Log Reader требуется файл регистрации *имя*, которого в данный момент нет в каталоге журналов регистрации базы данных.**

Объяснение: Интерфейсу API Asynchronous Log Reader нужно прочесть записи из указанного файла

SQL2700 - SQL2799

SQL2701N **Неправильная опция в командной строке программы *имя-программы*. Код причины: код-причины**

Объяснение: Неправильная опция в командной строке утилиты анализа данных. Допустимы следующие опции:

- -с "Имя файла конфигурации"
- -d "Имя файла распределения"
- -i "Имя входного файла"
- -о "Префикс выходного файла"
- -h Справка по использованию

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- | | |
|---|---|
| 1 | Одна из опций не начинается с символа '-'. |
| 2 | Каждая опция, кроме 'h' (или 'H'), должна иметь аргумент. |
| 3 | Недопустимая опция. |
| 4 | Слишком длинный аргумент опции (максимум 80 символов). |

регистрации. Этого файла в каталоге журналов регистрации базы данных нет.

Действия пользователя: Перенесите указанный файл регистрации в каталог журналов регистрации базы данных для которой выполняется асинхронное чтение. Если путь журнала базы данных был изменен, файл журнала можно найти по старому пути. Повторите вызов интерфейса API Asynchronous Log Reader.

SQL2702N **Невозможно открыть файл конфигурации *файл-конфигурации*.**

Объяснение: Утилита не смогла прочитать файл конфигурации *файл-конфигурации*.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл конфигурации существует и доступен для чтения.

SQL2703N **Невозможно открыть файл журнала *файл-журнала*.**

Объяснение: Утилита не смогла открыть файл журнала регистрации *файл-журнала* для записи или добавления.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл журнала регистрации существует и доступен для записи.

SQL2704N **Невозможно открыть файл входных данных *файл-входных-данных*.**

Объяснение: Утилита не смогла прочитать файл входных данных *файл-входных-данных*.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл существует и доступен для чтения.

SQL2705N **Невозможно открыть входной файл карты распределения** *входная-карта.*

Объяснение: Утилита не смогла прочитать входной файл карты распределения *входная-карта*.

Действия пользователя: Убедитесь, что входной файл карты распределения существует и доступен для чтения.

SQL2706N **Невозможно открыть выходной файл карты распределения** *выходная-карта.*

Объяснение: Утилита не смогла открыть выходной файл карты распределения *выходная-карта* для записи.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл существует и доступен для записи.

SQL2707N **Невозможно открыть файл распределения** *файл-распределения.*

Объяснение: Утилита не смогла открыть файл распределения *файл-распределения*.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл распределения доступен для записи.

SQL2708N **Невозможно открыть выходной файл данных** *выходной-файл-данных.*

Объяснение: Утилита не смогла открыть выходной файл данных *выходной-файл-данных* для записи.

Действия пользователя: Убедитесь, что выходной файл данных доступен для записи.

SQL2709N **Синтаксическая ошибка в строке строка файла конфигурации.**

Объяснение: При указании ключевого слова и его аргумента допущена синтаксическая ошибка.

Действия пользователя: Между ключевым словом и его аргументом должен стоять символ '='.

SQL2710N **Неверное ключевое слово в строке строка файла конфигурации.**

Объяснение: Неверное ключевое слово в файле конфигурации.

Действия пользователя: Допустимы следующие ключевые слова (регистр символов несуществен):

- DESCRIPTION, CDELIMITER, SDELIMITER, NODES, TRACE, MSG_LEVEL, RUNTYPE, OUTPUTNODES, NODES, OUTPUTNODES, OUTPUTTYPE, PARTITION, MAPFILI, INFILE, MAPFILO, OUTFILE, DISTFILE, LOGFILE, NEWLINE, HEADER, FILETYPE

SQL2711N **Неверный ограничитель столбца (CDELIMITER) в строке строка файла конфигурации.**

Объяснение: В файле конфигурации указан неверный ограничитель столбца (CDELIMITER).

Действия пользователя: Ограничитель столбца (CDELIMITER) должен состоять из одного символа.

SQL2712N **Неверный ограничитель строки (SDELIMITER) в строке строка файла конфигурации.**

Объяснение: В файле конфигурации указан неверный ограничитель строки (SDELIMITER).

Действия пользователя: Ограничитель строки (SDELIMITER) не может быть точкой.

SQL2713N **Неверный тип запуска (RUNTYPE) в строке строка файла конфигурации.**

Объяснение: В файле конфигурации указано неверное значение типа запуска (RUNTYPE).

Действия пользователя: Допустимые значения типа запуска - PARTITION или ANALYZE (регистр символов несуществен).

SQL2714N Неверный уровень сообщений (MSG_LEVEL) в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: В файле конфигурации указан неверный уровень сообщений (MSG_LEVEL).

Действия пользователя: Допустимые значения уровня сообщений - CHECK или NOCHECK (регистр символов несуществен).

SQL2715N Неверный уровень контроля (CHECK_LEVEL) в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: В файле конфигурации указан неверный уровень контроля (CHECK_LEVEL).

Действия пользователя: Допустимые значения уровня контроля - CHECK или NOCHECK (регистр символов несуществен).

SQL2716N Неверная длина записи (RECLEN) длина в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: В файле конфигурации указана неверная длина записи (RECLEN) длина.

Действия пользователя: Длина записи (RECLEN) должна иметь значение от 1 до 32767.

SQL2717N Неверно заданы узлы (NODES) в строке строка файла конфигурации. Код причины код-причины.

Объяснение: В файле конфигурации неверно заданы узлы (NODES).

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- 1 Узлы (NODES) уже заданы.
- 2 Неверный формат. Правильный пример: NODES=(0,30,2,3,10-15,57)
- 3 Каждое значение должно быть числом от 0 до 999.
- 4 Диапазон значений должен задаваться в виде "меньшее значение"-"большее значение".

SQL2718N Неверно заданы выходные узлы (OUTPUTNODES) в строке строка файла конфигурации. Код причины код-причины.

Объяснение: В файле конфигурации неверно заданы выходные узлы (OUTPUTNODES).

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- 1 Выходные узлы (OUTPUTNODES) уже заданы.
- 2 Неверный формат. Правильный пример: OUTPUTNODES=(0,30,2,3,10-15,57)
- 3 Каждое значение должно быть числом от 0 до 999.
- 4 Диапазон значений должен задаваться в виде "меньшее значение"-"большее значение".

SQL2719N Неверный тип вывода (OUTPUTTYPE) в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: В файле конфигурации неверно указан тип вывода (OUTPUTTYPE).

Действия пользователя: Допустимые типы вывода - W (запись) или S (stdin), регистр символов несуществен.

SQL2720N Число ключей разделения превышает максимум (256). Ошибка обнаружена в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: Число ключей разделения не должно превышать максимально допустимого (256).

Действия пользователя: Удалите лишние ключи разделения, определенные в файле конфигурации.

SQL2721N Неверно задан ключ разделения (PARTITION) в строке строка файла конфигурации. Код причины код-причины.

Объяснение: В файле конфигурации неверно задан ключ разделения (PARTITION).
Правильный формат:

PARTITION=<имя ключа>,
<положение>,
<смещение>,
<длина>,
<допустимость пустых значений>,
<тип данных>

В файле данных с ограничителями должно быть указано <положение>, в прочих файлах - <смещение> и <длина>.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- 1 Поля должны разделяться символом ','.
- 2 <положение>, <смещение> и <длина> должны быть целыми положительными числами.
- 3 <допустимость пустых значений> должна иметь значение из набора {N,NN,NNWD}.
- 4 Допустимы следующие значения параметра <тип данных>: SMALLINT, INTEGER, CHARACTER, VARCHAR, FOR_BIT_CHAR, FOR_BIT_VARCHAR, FLOAT (только для двоичных чисел), DOUBLE (только для двоичных чисел), DATE, TIME, TIMESTAMP, DECIMAL(x,y).
- 5 Для типа данных DECIMAL должны быть указаны точность (x) и масштаб (y) в виде целых положительных чисел.
- 6 Для данных типа CHARACTER или VARCHAR должна быть указана <длина>.

SQL2722N Неправильно задан файл журнала регистрации (LOGFILE) в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: В файле конфигурации неправильно задан файл журнала регистрации (LOGFILE).

Действия пользователя: Файл журнала регистрации (LOGFILE) задается в одном из двух форматов:

- LOGFILE=<имя файла журнала>,<тип регистрации>
- LOGFILE=<имя файла журнала>

<тип регистрации> может принимать только значения W (запись) или A (добавление), регистр символов несуществен.

SQL2723N Неправильно задана трассировка (TRACE) в строке строка файла конфигурации.

Объяснение: В файле конфигурации неправильно задана трассировка (TRACE).

Действия пользователя: Значения параметра трассировки (TRACE) - положительные целые числа от 1 до 65535 (включительно).

SQL2724N Неверно задан список узлов.

Объяснение: Список узлов задан неверно.

Действия пользователя: В файле конфигурации должен быть указан один и только один из двух параметров: NODES и MAPFIL (входная карта распределения).

SQL2725N Не указано имя файла выходной карты распределения.

Объяснение: Если тип запуска - ANALYZE, должно быть определено имя файла для выходной карты распределения.

Действия пользователя: Укажите имя файла для выходной карты распределения.

SQL2726N Не определены ключи разделения.

Объяснение: Должен быть задан по крайней мере один ключ разделения.

Действия пользователя: Укажите один или несколько ключей разделения.

SQL2727N Начальная позиция ключа разделения имя-ключа больше длины записи длина-записи.

Объяснение: Для данных без ограничителей начальная позиция ключа должна быть меньше длины записи.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы

начальная позиция ключа была меньше длины записи.

SQL2728N Выходной узел *выходной-узел* не определен в списке узлов.

Объяснение: Список выходных узлов должен быть подмножеством списка узлов, получаемого из NODES или из входной карты распределения.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы все выходные узлы были определены в списке узлов.

SQL2729N Неверная входная карта распределения.

Объяснение: Во входной карте распределения есть по крайней мере одна ошибка.

Действия пользователя: Входная карта распределения должна содержать не меньше 4096 записей, каждая из которых должна представлять собой число от 0 до 999.

SQL2730N Ошибка при записи заголовка в выходной файл данных *выходной-файл-данных*.

Объяснение: При записи заголовка в выходной файл данных произошла ошибка ввода-вывода.

Действия пользователя: Посмотрите ошибки файлового ввода-вывода в документации по операционной системе и обеспечьте, чтобы на выводном устройстве было достаточно места.

SQL2731N Ошибка при чтении из входного файла данных *имя-файла*.

Объяснение: Во время чтения из входного файла данных произошла ошибка ввода-вывода.

Действия пользователя: Посмотрите в документации по операционной системе описание ошибок ввода-вывода файлов.

SQL2732N Строка *строка* входного файла данных содержит двоичные данные.

Объяснение: Двоичные данные не допускаются в хост-версиях этой утилиты.

Действия пользователя: Проверьте входной файл данных.

SQL2733N Тип запуска (RUNTYPE) не указан в файле конфигурации.

Объяснение: Тип запуска (RUNTYPE) должен быть либо PARTITION, либо ANALYZE.

Действия пользователя: Задайте тип запуска (RUNTYPE) в файле конфигурации.

SQL2734W Недопустимая спецификация для параметра 32KLIMIT в строке *строка* файла конфигурации.

Объяснение: Спецификация для параметра 32KLIMIT в файле конфигурации недопустима.

Действия пользователя: Параметр 32KLIMIT может иметь значение YES или NO, регистр символов несуществен.

SQL2735W Запись *номер-записи* файла входных данных игнорируется, поскольку является пустой записью.

Объяснение: Запись *номер-записи* входных данных игнорируется, поскольку содержит одни пробелы.

Действия пользователя: Проверьте запись *номер-записи* во входном файле данных.

SQL2736N При обработке записи в строке *строка sqlugrpi_apr* возвратил ошибку.

Объяснение: Поля ключа разделения содержат неверные данные.

Действия пользователя: Проверьте строку *строка* входного файла данных.

SQL2737N **Ошибка записи в выходной файл данных для выходного узла выходной-узел при обработке записи в строке строка входного файла данных.**

Объяснение: При записи в выходной файл данных для узла *выходной-узел* произошла ошибка ввода-вывода.

Действия пользователя: Посмотрите ошибки файлового ввода-вывода в документации по операционной системе и обеспечьте, чтобы на выводном устройстве было достаточно места.

SQL2738W **Запись на строке строка входного файла данных усечена при помещении в выходной файл данных для узла выходной-узел. Ожидаемая длина записи длина-записи, а реальная длина записи - реальная-длина.**

Объяснение: Реальная длина записи не соответствует длине записи, указанной в параметре (RECLEN) файла конфигурации.

Действия пользователя: Исправьте значение длины записи в файле конфигурации.

SQL2739N **Не была указана длина записи для файла, содержащего двоичные числовые данные.**

Объяснение: Для входного файла, содержащего двоичные числовые данные, должна быть определена длина записи.

Действия пользователя: Задайте длину записи в файле конфигурации.

SQL2740N **Тип данных Float не допускается во входном файле, содержащем недвоичные данные.**

Объяснение: Тип данных Float поддерживается только для файлов типа BIN (двоичных).

Действия пользователя: Обеспечьте соответствие типов данных типу файла входных данных.

SQL2741N **Указан неправильный тип файла в строке строка файла конфигурации.**

Объяснение: В файле конфигурации указан неправильный тип файла (FILETYPE).

Действия пользователя: Допустимые значения для параметра типа файла:

- ASC (файл позиционных ascii-данных)
- DEL (файл ascii-данных с ограничителями)
- BIN (файл ASC, где все числовые данные записаны в двоичном формате)
- PACK (файл ASC, где все десятичные данные записаны в упакованном десятичном формате)
- IMPLIEDDECIMAL (файл DEL, где десятичные данные записаны в неявном десятичном формате).

Все значения регистронезависимы.

SQL2742N **Длина ключа разделения ключ-разделения должна соответствовать его точности.**

Объяснение: В двоичном входном файле данных длина ключа разделения, имеющего десятичный тип данных, должна удовлетворять тождеству: $\text{ДЛИНА} = (\text{ТОЧНОСТЬ} + 2) / 2$ (целое деление), потому что это упакованное десятичное число.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы в двоичном входном файле данных длина ключа разделения десятичного типа соответствовала его точности.

SQL2743N **Длина ключа разделения ключ-разделения не соответствует его типу.**

Объяснение: В двоичном входном файле данных длины ключей разделения типов integer, small integer, float и double имеют предопределенные постоянные значения - 4 для integer, 2 для small integer, 4 для float и 8 для double.

Действия пользователя: Проверьте определения ключей разделения в файле конфигурации.

SQL2744N **Неправильное имя файла *файл* в строке *строка* файла конфигурации.**

Объяснение: Максимальная длина имени файла - 80 байтов.

Действия пользователя: Проверьте файл конфигурации.

SQL2745N **Недопустимое значение флага NEWLINE в строке *строка* файла конфигурации.**

Объяснение: Флаг NEWLINE может иметь значение YES или NO, по умолчанию NO.

Действия пользователя: Проверьте значение флага NEWLINE в файле конфигурации.

SQL2746N **При чтении записи *номер-записи* входного файла данных обнаружена неполная запись.**

Объяснение: Для позиционных символьных файлов с фиксированной длиной записи типа ASC или двоичных числовых файлов данных каждая запись должна иметь длину, равную значению параметра RECLEN в файле конфигурации.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы файл входных данных был полным.

SQL2747N **При чтении из входного файла данных встретилась слишком длинная запись *номер-записи*.**

Объяснение: В позиционном входном файле данных типа ASC или в файле данных с ограничителями при включенном параметре 32KLIMIT длина записи не может превышать 32 Кбайт.

Действия пользователя: Проверьте входной файл данных и обеспечьте, чтобы длина записи не превышала 32 Кбайт.

SQL2748N **Запись *номер-записи* имеет длину *длина* байт, что недостаточно для хранения ключа разделения *ключ*.**

Объяснение: В позиционных входных файлах данных типа ASC или двоичных числовых файлах

каждая запись должна иметь достаточную длину, чтобы содержать все ключи разделения.

Действия пользователя: Проверьте длину записи входного файла данных.

SQL2749N **Ключ разделения *номер-ключа* записи *номер-записи* не находится в первых 32 Кбайтах записи.**

Объяснение: Если запись в файле данных с разделителями длиннее 32 Кбайт, все ключи разделения каждой записи должны находиться в первых 32 Кбайтах записи.

Действия пользователя: Проверьте запись *номер-записи* во входном файле данных.

SQL2750N **Длина строки *номер-строки* в файле конфигурации больше 255 байт.**

Объяснение: Максимальная длина строки в файле конфигурации - 255 байт.

Действия пользователя: Проверьте файл конфигурации и обеспечьте, чтобы все строки были не длиннее 255 байт.

SQL2751N **Реальная длина *реальная-длина* записи *номер-записи* не совпадает с ожидаемой длиной *ожидаемая-длина*.**

Объяснение: Если требуется проверка на новую строку для файлов данных ASC с фиксированной длиной записи (параметр NEWLINE = YES и параметр RECLEN отличается от нуля), реальная длина каждой записи должна совпадать с ожидаемой длиной.

Действия пользователя: Проверьте запись *номер-записи* во входном файле данных.

SQL2752N **Неверная спецификация кодовой страницы *кодовая-страница* в строке *строка* файла конфигурации.**

Объяснение: Неверная спецификация кодовой страницы. Кодовая страница должна задаваться положительным целым числом.

Действия пользователя: Исправьте спецификацию

кодовой страницы в этом файле конфигурации.

SQL2753N **Ошибка при получении прикладной программой кода территории и кодовой страницы. Код возврата из функции *имя-функции* равен *код-возврата*.**

Объяснение: Программа не смогла получить код территории и кодовую страницу от среды, где она запущена.

Действия пользователя: Обратитесь к системному администратору базы данных.

SQL2754N **Невозможно преобразовать кодовую страницу *исходная-кодовая-страница* в кодовую страницу *кодовая-страница-назначения*.**

Объяснение: База данных не поддерживает преобразование кодовых страниц между этими двумя кодовыми страницами.

Действия пользователя: Убедитесь, что преобразование кодовой страницы данных поддерживается.

SQL2755N **Десятичные данные не могут быть и в формате *IMPLIEDDECIMAL*, и в формате *PACKEDDECIMAL*.**

Объяснение: Допустимые (взаимоисключающие) форматы десятичных данных - *SQL_PACKEDDECIMAL_FORMAT*, *SQL_CHARSTRING_FORMAT* или *SQL IMPLIEDDECIMAL_FORMAT*.

Действия пользователя: Проверьте форматы десятичных данных, исправьте значения формата и повторите команду.

SQL2761N **Допустимо указывать либо имя таблицы, либо группу узлов.**

Объяснение: Укажите либо имя таблицы, либо имя группы узлов, но не то и другое вместе.

Действия пользователя: Проверьте опции командной строки.

SQL2762N **Утилита не смогла найти путь установки базы данных.**

Объяснение: Утилите должно быть известно, где установлен менеджер базы данных, тогда она сможет найти его файл связываний.

Действия пользователя: Удостоверьтесь, что менеджер базы данных установлен правильно.

SQL2763N **Таблица *имя-таблицы* не найдена.**

Объяснение: Таблица *имя-таблицы* не обнаружена в *sysibm.systables*.

Действия пользователя: Убедитесь, что эта таблица есть в базе данных.

SQL2764N **Группа узлов *группа-узлов* не найдена.**

Объяснение: Группа узлов *группа-узлов* не найдена в *sysibm.sysnodegroupdef*.

Действия пользователя: Убедитесь, что эта группа узлов есть в базе данных.

SQL2765W **Утилита не смогла открыть выходной файл карты распределения *выходной-файл-карты*.**

Объяснение: Утилита не смогла открыть выходной файл карты распределения для записи. Вывод будет направлен в *stdout*.

Действия пользователя: Проверьте разрешения доступа к файлу.

SQL2766N **Карта распределения имеет неправильный размер *размер-карты*.**

Объяснение: Карта распределения имеет неправильный размер. Данные в базе данных испорчены.

Действия пользователя: Обратитесь к администратору базы данных для разрешения проблемы.

SQL2767N Неверная опция командной строки.

Объяснение: Командная строка содержит неверную опцию.

SQL2800 - SQL2899

SQL2800N Ошибка операции CREATE, DROP или CHANGE NODE. Код причины код-причины.

Объяснение: Утилита не смогла добавить, отбросить или изменить узел, так как задан неверный входной параметр (ошибка определяется кодами причины):

- (1) Не задан номер узла.
- (2) Не задано имя хоста TCP/IP.
- (3) Не задано имя компьютера.
- (4) Неверный номер узла.
- (5) Неверный номер порта.
- (6) Неверное имя хоста TCP/IP.
- (7) В файле служб для вашего экземпляра не задано значение порта.
- (8) Заданное в файле служб для вашего экземпляра значение порта выходит за допустимые границы.
- (9) Номер порта не уникален.
- (10) Пара имя-хоста/порт не уникальна.
- (11) Значение имени хоста не соответствует порту 0.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- (1) Убедитесь, что задан номер узла.
- (2) Убедитесь, что задано имя хоста TCP/IP.
- (3) Убедитесь, что задано имя компьютера.
- (4) Убедитесь, что номер узла находится в диапазоне от 0 до 999.
- (5) Убедитесь, что номер порта находится в диапазоне от 0 до 999.
- (6) Убедитесь, что заданное имя хоста определено в системе и действительно.
- (7) Убедитесь, что службы TCP/IP на вашей системе содержат запись для вашего экземпляра.

Действия пользователя: Укажите правильную опцию в командной строке.

- (8) Убедитесь, что используются только значения порта, заданные в файле служб на вашей системе.
- (9) Убедитесь, что задан уникальный номер узла.
- (10) Убедитесь, что пара имя-хоста/порт еще не была определена в файле db2nodes.cfg.
- (11) Убедитесь, что для заданного имени хоста определено значение порта 0.

SQL2801N Неверный синтаксис команды DB2NCRT.

Объяснение: Утилита DB2NCRT создает новый узел в системе распределенной базы данных.

```
DB2NCRT /n:узел
        /u:имя-пользователя,пароль
        [/i:экземпляр]
        [/h:хост]
        [/m:компьютер]
        [/p:порт]
        [/o:компьютер-владелец-
            экземпляр]
        [/g:сетевое-имя]
```

Аргументы команды:

- /n Задает номер узла
- /u Задает учетную запись и пароль для службы.

Опции этой команды:

- /i Задать экземпляр, отличный от экземпляра по умолчанию или текущего экземпляра
- /h Задает имя хоста TCP/IP, если оно отличается от имени хоста TCP/IP по умолчанию для компьютера
- /m Задает имя рабочей станции, если узел задается на удаленном компьютере
- /p Задает логический номер порта, если это не первый узел на компьютере

- /o Задает имя компьютера-владельца экземпляра при создании первого узла на компьютере.
- /g Задает сетевое имя или IP-адрес.

Действия пользователя: Введите команду еще раз с допустимыми параметрами.

SQL2802N Неверный синтаксис команды DB2NCHG.

Объяснение: Утилита DB2NCHG изменяет или обновляет конфигурацию заданного узла в системе распределенной базы данных.

```
DB2NCHG /n:узел
        [/h:хост]
        [/m:компьютер]
        [/p:порт]
        [/i:экземпляр]
        [/u:имя-пользователя,
        пароль]
        [/g:сетевое-имя]
```

Опции этой команды:

- /h Изменить имя хоста TCP/IP
- /m Изменить имя рабочей станции
- /p Изменить логический номер порта
- /i Задать экземпляр, отличный от экземпляра по умолчанию или текущего экземпляра
- /u Изменить имя и пароль в учетной записи
- /g Задает сетевое имя или IP-адрес.

Действия пользователя: Задайте команду DB2NCHG с правильными опциями.

SQL2803N Неверный синтаксис команды DB2NDRP.

Объяснение: Утилита DB2NDRP отбрасывает узел из системы распределенной базы данных.

```
DB2NDRP /n:узел
        [/i:экземпляр]
```

Опции этой команды:

- /i Задать экземпляр, отличный от экземпляра по умолчанию или текущего экземпляра

Действия пользователя: Задайте команду DB2NDRP с правильными опциями.

SQL2804N Неверный синтаксис команды DB2NLIST.

Объяснение: Утилита DB2NLIST выводит список всех узлов в системе распределенной базы данных.

```
DB2NLIST [/i:экземпляр]
        [/s]
```

Опции этой команды:

- /i Задать экземпляр, отличный от экземпляра по умолчанию или текущего экземпляра
- /s Выводить статус узла

Действия пользователя: Задайте команду DB2NLIST с правильными опциями.

SQL2805N Ошибка службы. Код причины код-причины.

Объяснение: При выполнении команды CREATE, DROP или ADD NODE возникла ошибка службы (определяется кодами причины):

- (1) Невозможно зарегистрировать службу
- (2) Невозможно установить необходимые права пользователя
- (3) Невозможно установить учетную запись для службы
- (4) Невозможно удалить службу

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- (1) Если имя рабочей станции задано при помощи команды DB2NCRT, проверьте правильность этого имени рабочей станции.
- (2) Проверьте правильность заданного имени пользователя.
- (3) Проверьте правильность заданных имени пользователя и пароля.
- (4) Если узел расположен на другом компьютере, убедитесь, что этот компьютер работает.

Если ошибка повторится, обратитесь в центр обслуживания IBM.

SQL2806N Узел *узел* не найден для экземпляра *экземпляр*.

Объяснение: Ошибка выполнения команды DB2NDROP - данный узел не существует.

Действия пользователя: Проверьте правильность номера узла и повторите команду.

SQL2807N Узел *узел* уже существует для экземпляра *экземпляр*.

Объяснение: Ошибка выполнения команды DB2NDB2NCRT - данный узел уже существует.

Действия пользователя: Проверьте правильность номера узла и повторите команду.

SQL2808W Узел *узел* для экземпляра *экземпляр* удален.

Объяснение: Команда DB2NDROP выполнена успешно.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL2809W Узел *узел* добавлен для экземпляра *экземпляр* {Хост: *имя-хоста* Компьютер: *имя-компьютера* Порт: *номер-порта*}

Объяснение: Команда DB2NCRT выполнена успешно.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL2810W Узел *узел* изменен в экземпляре *экземпляр* {Хост: *имя-хоста* Компьютер: *имя-компьютера* Порт: *номер-порта*}

Объяснение: Команда DB2NCHG выполнена успешно.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL2811N Неверная команда - данный экземпляр не является экземпляром распределенной базы данных.

Объяснение: Эта команда разрешена только для экземпляров распределенной базы данных.

Действия пользователя: Проверьте правильность задания имени экземпляра. Если имя экземпляра не задано в командной строке, убедитесь, что в переменной среды DB2INSTANCE задано правильное имя экземпляра распределенной базы данных.

SQL2812N Неверный аргумент команды **db2drvmp**.

Объяснение: Использование:

```
db2drvmp add          номер_узла диск_1 диск_2
              drop          номер_узла
                        с_диска
query          [номер_узла]
                [с_диска]
reconcile      [номер_узла]
                [с_диска]
```

Допустимые аргументы этой команды:

add назначить отображение дисковогода базы данных.

drop удалить существующее отображение дисковогода базы данных.

query запросить отображение базы данных.

reconcile исправить дисковод отображения базы данных при повреждении содержимого реестра.

номер_узла номер узла. Этот параметр обязателен для операций добавления и отбрасывания.

диск_1 буква отображаемого дисковогода. Этот параметр обязателен для операций добавления и отбрасывания.

диск_2 буква дисковогода, на который происходит отображение. Этот параметр обязателен только для операции добавления. Он не применяется для других операций.

Действия пользователя: Введите команду еще раз с допустимыми аргументами.

SQL2813I **Отображение диска** *диск-1* **на диск** *диск-2* **добавлено для узла** *узел*.

Объяснение: Отображение диска произведено успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2814I **Отображение диска** *диск* **удалено для** *узла* *узел*.

Объяснение: Отображение диска удалено успешно.

SQL3000 - SQL3099

SQL3001C **Ошибка ввода-вывода (причина =** *причина* **) при открытии выходного** *файла*.

Объяснение: При открытии выходного файла произошла системная ошибка ввода-вывода.

Команду невозможно выполнить. Данные не обработаны.

Действия пользователя: Для операции IMPORT или LOAD проверьте, существует ли выходной файл. Для операции EXPORT проверьте, достаточно ли на устройстве вывода свободного места. Повторите команду, указав правильное имя файла, включая корректный путь. Посмотрите файл сообщений, где могут быть дополнительные сведения об ошибке.

SQL3002C **Ошибка ввода-вывода при записи в** *выходной файл* **данных.**

Объяснение: При записи в выходной файл данных произошла системная ошибка ввода-вывода. Возможно, запись не завершена, или диск переполнен.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если выходной файл данных не полон, сотрите его и повторите команду.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL2815I **Отображение диска для узла** *узел:* *диск-1* - *диск-2*.

Объяснение: Информационное сообщение.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется

SQL3003C **Ошибка ввода-вывода при закрытии** *выходного файла* **данных.**

Объяснение: При закрытии выходного файла данных произошла системная ошибка ввода-вывода.

Файл не закрыт.

Действия пользователя: Если выходной файл данных не полон, сотрите его и повторите команду.

SQL3004N **Неверный параметр filetype (тип** *файла* **).**

Объяснение: Для этой команды параметр *filetype* может иметь значения DEL, ASC, IXF, WSF или DB2CS.

Для команды EXPORT параметр *filetype* может иметь значения DEL, IXF или WSF.

Для команды LOAD параметр *filetype* может иметь значения ASC, DEL, IXF или DB2CS.

Файлы IXF нельзя использовать для загрузки в таблицу, определенную на многоузловой группе узлов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром *filetype*.

SQL3005N Обработка прервана.

Объяснение: Во время обработки получено прерывание. Пользователь, возможно, нажал комбинацию клавиш прерывания.

Утилита прекращает работу. Все изменения в базе данных, которые не были приняты, отменяются.

Действия пользователя: Повторите команду. Если выполнялся импорт, посмотрите в руководстве *Command Reference* сведения об использовании параметров *commitcount* и *restartcount*. Если выполнялась загрузка, посмотрите в руководстве *Command Reference*, как перезапустить загрузку.

SQL3006C Ошибка ввода-вывода при открытии файла сообщений.

Объяснение: При открытии файла сообщений произошла системная ошибка ввода-вывода. Ошибка может быть вызвана сбоем как на клиенте, так и на сервере.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, задав правильное имя файла сообщений, включая корректный путь.

SQL3007C Ошибка ввода-вывода при записи в файл сообщений.

Объяснение: При записи в файл сообщений произошла системная ошибка ввода-вывода.

Возможно, операция не была завершена.

Действия пользователя: Если файл сообщений не полон, сотрите его и повторите команду.

SQL3008N Утилита обнаружила ошибку *ошибка* при попытке установить соединение с базой данных.

Объяснение: Утилита IMPORT или EXPORT не смогла установить соединение с базой данных.

Данные не импортированы или не экспортированы.

Действия пользователя: Дальнейшую информацию смотрите в описании кода ошибки.

Исправьте команду и повторите ее.

SQL3009N Неправильный параметр Action String.

Объяснение: В команде содержится неправильный параметр *Action String* (например, "REPLACE into ...") . Возможно, неверен указатель *Action String*. Возможно, указатель *Action String* ссылается на некорректную структуру, или структура *Action String* содержит недопустимые символы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте указатель *Action String* и структуру, на которую он указывает. Повторите команду с правильным параметром *Action String*.

SQL3010N Неправильный параметр METHOD.

Объяснение: Неверный параметр *METHOD* в данной команде. Возможно, указатель *METHOD* неверен, или указывает на неверную структуру, или структура *METHOD* содержит недопустимые символы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте указатель *METHOD* и структуру, на которую он указывает. Повторите команду с правильным параметром *METHOD*.

SQL3011C Недостаточно памяти для выполнения команды.

Объяснение: Произошла ошибка выделения памяти. Не хватает свободной памяти для выполнения команды, или произошла ошибка при освобождении памяти.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- Убедитесь, что в системе достаточно реальной и виртуальной памяти.
- Закройте фоновые процессы.
- Увеличьте значение параметра *util_heap_sz* базы данных.

- Уменьшите размер буферов, выделенных для утилиты LOAD.
- Если *util_heap_sz* совместно используют утилиты LOAD, BACKUP и RESTORE, уменьшите число одновременно выполняющихся экземпляров этих программ.

SQL3012C Системная ошибка.

Объяснение: Произошла ошибка операционной системы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Посмотрите файл сообщений, устраните причину и повторите команду.

SQL3013N Параметр filemod вне диапазона допустимых значений. Значение должно быть не меньше нуля и не больше 8000.

Объяснение: Заданный параметр filemod находится вне диапазона допустимых значений (он должен быть не меньше нуля и не больше 8000).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте указатель *filemod* и структуру, на которую он указывает. Повторите команду с правильным *filemod*.

SQL3014C Ошибка ввода-вывода при закрытии файла сообщений.

Объяснение: При закрытии файла сообщений произошла системная ошибка ввода-вывода.

Файл сообщений не закрыт.

Действия пользователя: Если файл сообщений не полон, повторите команду.

SQL3015N Ошибка SQL *sqlcode* при обработке.

Объяснение: При вызове утилиты произошла ошибка SQL.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по

приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL3016N В параметре filetype указано ключевое слово *ключевое-слово*, неприменимое для данного типа файлов.

Объяснение: В модификаторе filetype (параметр *filemod* или предложение, начинающееся с *MODIFIED BY* в команде CLP) указано ключевое слово, неприменимое к параметру filetype для данной утилиты.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Удалите модификатор filetype или укажите по крайней мере одно правильное ключевое слово в модификаторе filetype. Подробнее о модификаторах filetype смотрите в справочнике Command Reference.

SQL3017N Недопустимый или повторяющийся ограничитель.

Объяснение: Для ASCII-файла с ограничителями (DEL) допущена одна из двух ошибок:

- В качестве ограничителя столбцов, ограничителя символьных строк или разделителя целой и дробной части задан недопустимый символ.
- Один и тот же символ указан для более чем одного из перечисленных объектов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте заданные ограничители на допустимость и уникальность. Повторите команду, указав правильные переопределения ограничителей.

SQL3018N Точка указана в качестве ограничителя символьной строки.

Объяснение: В файле ASCII с ограничителями (DEL) нельзя задавать точку в качестве ограничителя символьной строки.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду,

указав правильные переопределения ограничителей.

SQL3019N В команде не задан параметр Action String.

Объяснение: При вызове утилиты не был указан параметр *Action String* (например, "REPLACE into ..."). Это обязательный параметр.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, указав параметр *Action String*.

SQL3020N Пользователь не имеет полномочий для выполнения данной команды Export.

Объяснение: Пользователь попытался экспортировать данные, не имея соответствующих полномочий (SYSADM или DBADM), или привилегии CONTROL или SELECT для каждой таблицы, участвующей в операции экспорта.

Операция экспорта не выполняется.

Действия пользователя: Получите соответствующие полномочия перед экспортом данных из таблиц.

SQL3021N Пользователь не имеет полномочий для выполнения данной команды Import для таблицы имя.

Объяснение: Пользователь попытался импортировать данные, не имея соответствующих полномочий для данной опции и таблицы.

Чтобы использовать команду Import с опцией INSERT, необходимо обладать по крайней мере одним из следующих полномочий:

- Полномочия SYSADM или DBADM
- Привилегия CONTROL в отношении этой таблицы или производной таблицы или всей иерархии
- Привилегии INSERT и SELECT в отношении этой таблицы или производной таблицы или всей иерархии

Примечание: вся иерархия подразумевает все подтаблицы или производные таблицы объектов в иерархии.

Чтобы использовать команду Import с опцией INSERT_UPDATE, REPLACE или REPLACE_CREATE для уже существующей таблицы, необходимо обладать одним из следующих полномочий:

- Полномочия SYSADM или DBADM
- Привилегия CONTROL в отношении этой таблицы или производной таблицы или всей иерархии.

Примечание: вся иерархия подразумевает все подтаблицы или производные таблицы объектов в иерархии.

Чтобы использовать команду Import с опцией CREATE или REPLACE_CREATE для таблицы, которая не существует, необходимо обладать одним из следующих полномочий:

- Полномочия SYSADM или DBADM
- Полномочия CREATETAB для базы данных и одним из:
 - Полномочия IMPLICIT_SCHEMA для базы данных, если имя схемы таблицы не существует
 - Привилегия CREATEIN для схемы, если эта схема таблицы существует

Операция импорта не выполняется.

Действия пользователя: Убедитесь, что пользователь обладает полномочиями для выполнения операции импорта.

SQL3022N Ошибка SQL *sqlcode* при обработке строки SELECT в параметре Action String.

Объяснение: При операции IMPORT или EXPORT во время обработки строки SELECT из структуры *Action String* (например, "REPLACE into ...") произошла ошибка SQL.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Подробную информацию

можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL3023N Неправильный параметр - имя базы данных.

Объяснение: Неправильный параметр - имя базы данных. Посмотрите поле SQLERRD[0] в SQLCA..

Имя базы данных должно содержать от 1 до 8 символов, и символы должны принадлежать набору символов менеджера базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Укажите оператор с правильным именем базы данных.

SQL3024N Ошибка ввода-вывода при открытии файла формата.

Объяснение: При открытии файла формата произошла системная ошибка ввода-вывода. Ошибка может быть вызвана сбоем как на клиенте, так и на сервере.

Возможно, это вызвано тем, что файл формата уже используется другой прикладной программой.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл формата указан правильно, включая путь, и не используется в настоящий момент другой программой.

Повторите команду. Посмотрите журнал диагностики, чтобы получить дополнительную информацию.

SQL3025N Неправильный параметр, задающий имя файла или путь.

Объяснение: Параметр содержит неправильный путь, каталог или имя файла.

В случае операций IMPORT и EXPORT проверьте параметр *datafile*.

В случае операции LOAD проверьте элементы в параметрах типа *sqlu_media_list*: *datafile* должен содержать корректное имя файла; *lobpaths*, *copytarget*, и *workdirectory* должны содержать

корректный путь на сервере (с конечным разделителем и завершающим символом-ограничителем).

Указатели на *lobpaths*, *copytarget* и *workdirectory* должны быть правильными или пустыми.

Указатели на места назначения в этих структурах должны быть правильными.

Проверьте, правильно ли заданы параметры *sessions* и *media_type*.

Кроме того, если указан параметр *lobpaths*, проверьте, совпадает ли *media_type* с аналогичным значением, указанным для структуры *datafile*.

Если тип файла - IXF, возможно, имя файла слишком длинное.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром.

SQL3026N Неверный параметр пути msgfile или tempfiles.

Объяснение: Для операции IMPORT или EXPORT параметр *msgfile* содержит неправильный путь, каталог или имя файла.

Для операции LOAD либо параметр *msgfile* содержит неправильный путь, каталог или имя файла на клиенте, либо путь *tempfiles* недопустим для сервера.

Если база данных, с которой программа установила соединение - удаленная, то все компоненты *msgfile* должны быть явно указаны. Для локальной базы данных утилита пытается дополнить *msgfile*, если какие-то компоненты пропущены. Проверьте также правильность указателя на *msgfile*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильными параметрами пути *msgfile* и/или *tempfiles*.

SQL3027N Ошибка ввода-вывода при чтении файла формата.

Объяснение: При чтении файла формата произошла системная ошибка ввода-вывода. Ошибка может быть вызвана сбоем как на клиенте, так и на сервере.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, читается ли файл формата.

SQL3028N Неверный индикатор метода экспорта. Он должен иметь значение 'N' или 'D'.

Объяснение: Индикатор метода экспорта должен иметь значение N (по именам) или D (по умолчанию).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным индикатором метода.

SQL3029N Не указан параметр filetype.

Объяснение: Параметр *filetype* либо не был указан, либо имеет пустое значение. Системе неизвестно, какой формат использовать для файла данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением *filetype*.

SQL3030C Ошибка ввода-вывода (причина = причина) при открытии входного файла.

Объяснение: При открытии входного файла произошла системная ошибка. Ошибка может быть вызвана сбоем как на клиенте, так и на сервере.

Возможно, это вызвано тем, что входной файл уже используется другой прикладной программой.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что входной файл указан правильно, включая путь, и не

используется в настоящий момент другой программой.

Повторите команду.

SQL3031C Ошибка ввода-вывода при чтении входного файла.

Объяснение: При чтении входного файла произошла системная ошибка ввода-вывода. Ошибка может быть вызвана сбоем как на клиенте, так и на сервере.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, читается ли входной файл.

SQL3032N Неправильный индикатор метода LOAD/IMPORT для данного типа файла. Допустимые значения - 'N', 'P' или 'D'.

Объяснение: Для файлов типов IXF и WSF индикатор метода LOAD/IMPORT должен иметь значение либо N (по именам), либо P (позиционный), либо D (по умолчанию).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова с допустимым указателем метода.

SQL3033N Ключевое слово INSERT, REPLACE, CREATE, INSERT_UPDATE или REPLACE_CREATE пропущено или ошибочно.

Объяснение: Для операции IMPORT параметр *Action String* (например, "REPLACE into ...") не содержит ключевого слова INSERT, REPLACE, CREATE, INSERT_UPDATE или REPLACE_CREATE. Для операции LOAD параметр *Action String* не содержит ключевого слова INSERT, REPLACE или RESTART. После ключевого словам должен быть по крайней мере один пробел.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром *Action String*.

SQL3034N В выходной спецификации ключевое слово INTO пропущено или ошибочно.

Объяснение: Ключевое слово INTO отсутствует или написано неправильно. После INTO должен стоять хотя бы один пробел.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром *Action String* (например, "REPLACE into ...").

SQL3035N Неверный параметр tablename в выходной спецификации.

Объяснение: Для операции IMPORT *tablename*, указанное в параметре *Action String* (например, "REPLACE into ...") недопустимо. Для операции LOAD неправильно указано *tablename* или *exception tablename* в параметре *Action String*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным *tablename*. Убедитесь также, что все ключевые слова и параметры в команде перечислены в правильном порядке.

SQL3036N В списке tcolumn-list в спецификации назначения пропущена закрывающая скобка.

Объяснение: Список *tcolumn-list* должен быть заключен в круглые скобки. Список не заканчивается закрывающей круглой скобкой.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным, законченным списком столбцов в параметре *Action String* (например, "REPLACE into ...").

SQL3037N Ошибка SQL *sqlcode* при выполнении операции импорта.

Объяснение: Произошла ошибка SQL при обработке параметра *Action String* (например, "REPLACE into ...").

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL3038N Параметр Action String содержит недопустимые символы.

Объяснение: Для операции IMPORT после закрывающей скобки, заканчивающей список столбцов в параметре *Action String* (например, "REPLACE into ..."), есть символы, отличные от пробела. Для операции LOAD после закрывающей скобки, заканчивающей список столбцов и/или таблицу исключительных ситуаций в параметре *Action String*, есть символы, отличные от пробела.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром *Action String*.

SQL3039W При доступной операции LOAD для буфера данных памяти полный параллелизм загрузки невозможен. Будет использован параллелизм уровня значения.

Объяснение: Утилита LOAD попыталась определить оптимальный уровень параллелизма CPU для использования SMP, основываясь на конфигурации системы, или значение параллелизма LOAD было указано пользователем при вызове утилиты. Однако обнаружена одна из следующих ситуаций:

1. Объем свободной памяти в куче утилиты не позволяет использовать такую степень параллелизма.
2. Указанные вместе со значением параметр DATA BUFFER слишком мал для требуемой степени параллелизма.

Будет использована меньшая степень параллелизма, требующая меньше памяти.

Действия пользователя:

1. Игнорируйте это сообщение, и операция LOAD завершится нормально с использованием

меньшего значения для параллелизма LOAD. Однако производительность загрузки будет меньше оптимальной.

2. Укажите меньшее значение для параллелизма операции LOAD при вызове утилиты.
3. Увеличьте размер кучи утилиты.
4. Увеличьте размер буфера данных, или не задавайте этот параметр, чтобы утилита LOAD определила его сама, исходя из объема свободной памяти в куче утилиты.

SQL3040N **Невозможно использовать параметры lobpath/lobfile указанным способом. Код причины:**
код-причины.

Объяснение: Утилита не может использовать параметр lobpath или lobfile как указано, по причине *код-причины*. Коды перечислены ниже.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- 1 lobpath не является корректным sqlu_media_list или содержит неверные значения. media_type должен иметь значение SQLU_LOCAL_MEDIA, и все заданные пути должны завершаться правильными разделителями.
- 2 lobpath не является корректным sqlu_media_list или содержит неверные значения. media_type должен иметь значение SQLU_LOCAL_MEDIA.
- 3 В параметре lobpath указано недостаточно путей. При экспорте по указанным путям недостаточно места для размещения всех больших объектов.
- 4 Указано недостаточно имен lobfile. При экспорте количество больших объектов больше, чем число имен lobfile, умноженное на SQLU_MAX_SESSIONS.
- 5 Имя lobpath и имя lobfile в совокупности превышают максимальный допустимый размер имени lobfile (255 байт).
- 6 При обращении к файлу произошла ошибка.

SQL3041N **Заданное значение даты не поддерживается в Sybase.**

Объяснение: Sybase не поддерживает значения дат до 1753 года.

Действия пользователя: Задайте допустимую дату и повторите команду.

SQL3042N **Для столбца DATALINK указано недопустимое значение LINKTYPE.**

Объяснение: Значение LINKTYPE, указанное для столбца DATALINK, недопустимо.

Действия пользователя: Проверьте указанное значение LINKTYPE. Исправьте значение и повторите команду.

SQL3043N **Для столбцов DATALINK задана неверная DATALINK SPECIFICATION.**

Объяснение: DATALINK SPECIFICATION для столбцов DATALINK недопустима по одной из следующих причин:

- Не задано значение для DL_URL_REPLACE_PREFIX.
- Не задано значение для DL_URL_DEFAULT_PREFIX.
- Не задано значение для DL_URL_SUFFIX.
- Указаны ключевые слова, отличные от DL_URL_REPLACE_PREFIX, DL_URL_DEFAULT_PREFIX и DL_URL_SUFFIX.

Действия пользователя: Исправьте спецификацию и повторите команду.

SQL3044N **В DATALINK SPECIFICATION для столбца DATALINK префикс задан повторно.**

Объяснение: В DATALINK SPECIFICATION для столбца DATALINK повторяется спецификация для DL_URL_REPLACE_PREFIX или DL_URL_DEFAULT_PREFIX.

Действия пользователя: Удалите лишнюю спецификацию и повторите команду.

SQL3045N **Позиция *dcolumn* в параметре METHOD меньше 1 или больше максимального числа столбцов (1024) в ASCII-файле с ограничителями.**

Объяснение: Позиция *dcolumn* меньше 1 или больше максимального числа столбцов в файле с ограничителями.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, указав правильно позицию *dcolumn*.

SQL3046N **Число столбцов в параметре METHOD меньше 1.**

Объяснение: В методах *METHOD*, отличных от Default, должно указываться положительное число столбцов (больше 0).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, указав правильное число столбцов в параметре *METHOD*.

SQL3047N **Метод LOAD/IMPORT, указанный в METHOD, недопустим для ASCII-файлов с ограничителями. Метод должен иметь значение 'R' или 'D'.**

Объяснение: Для файлов ASCII с ограничителями допустимо указание методов LOAD/IMPORT R (позиционный) или D (по умолчанию).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, правильно указав метод импорта.

SQL3048N **Для входного файла указано меньше столбцов, чем имеется в базе данных, но один из столбцов базы данных не допускает отсутствия значения.**

Объяснение: Когда в списке *METHOD* указано меньше столбцов, чем для выходной таблицы, пропущенные столбцы заполняются при загрузке пустыми значениями (null). Поскольку столбцы в таблице назначения, соответствующие этим

входным столбцам (или столбцу), не допускают отсутствия значения, туда невозможно занести пустое значение.

Файл невозможно загрузить.

Действия пользователя: Определите новую таблицу, в которой было бы такое же число столбцов, как и во входном файле, или в которой бы пропущенные столбцы допускали отсутствие значения. Повторите команду.

SQL3049N **Тип данных *тип столбца имя* базы данных несовместим с файлом формата, однако данный столбец не допускает отсутствия значения.**

Объяснение: Тип столбца базы данных не согласуется с типом исходного столбца в данном файле формата. Столбец базы данных не допускает отсутствия значения, поэтому утилита завершила работу.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Переопределите таблицу базы данных так, чтобы ее столбцы были совместимы со столбцами, загружаемыми из файла.

SQL3050W **Будет произведено преобразование данных из кодовой страницы файла IFX в кодовую страницу прикладной программы.**

Объяснение: Если была вызвана операция IMPORT файла данных IXF и кодовая страница символьных данных файла IXF не совпадает с кодовой страницей прикладной программы, вызвавшей операцию импорта, то будет произведено преобразование данных из кодовой страницы файла данных в кодовую страницу программы, после чего операция продолжится.

Если была вызвана операция LOAD файла данных IXF, и кодовая страница символьных данных в файле IXF не совпадает с кодовой страницей базы данных, будет произведено преобразование из кодовой страницы файла данных в кодовую страницу базы данных, и операция продолжится.

Действия пользователя: Если вы не хотите, чтобы

производилось преобразование данных, вызовите утилиту с опцией FORCEIN; в противном случае никаких действий не требуется.

SQL3051W Данные, которые должны загружаться в *имя-столбца*, были загружены, однако преобразование данных из кодовой страницы файла IXF в кодовую страницу прикладной программы не было произведено.

Объяснение: Данные, которые были загружены в столбец CLOB или DBCLOB, занесены в отдельный файл, и никаких преобразований над ними произведено не было.

Чтобы загрузить данные надлежащим образом, вызовите утилиту из прикладной программы, имеющей ту же кодовую страницу, что и файл IXF.

Действия пользователя: Это всего лишь предупреждение.

SQL3053N В файл .WSF должно быть экспортировано более 8191 строки.

Объяснение: В файл типа (WSF) может быть помещена максимум 8191 строка.

Утилита EXPORT прекращает выполнение операции после того, как поместит 8191 строку в файл.

Действия пользователя: Чтобы избежать этой ошибки, используйте оператор SELECT, возвращающий меньше строк для экспорта, и повторите команду.

SQL3054N Входной файл не является корректным файлом PC/IXF. Файл слишком короткий и не может содержать корректную H-запись.

Объяснение: Конец файла достигнут раньше конца первой записи. Возможно, это не файл PC/IXF.

Утилита LOAD/IMPORT прекращает работу. Данные не импортированы.

Действия пользователя: Проверьте корректность входного файла.

SQL3055N Входной файл не является корректным файлом PC/IXF. Поле длины в первой записи невозможно преобразовать в числовое значение.

Объяснение: Значение в поле длины первой записи не является ASCII-представлением числа. Возможно, это не файл PC/IXF.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте корректность входного файла.

SQL3056N Входной файл не является корректным файлом PC/IXF. Значение в поле длины H-записи слишком мало.

Объяснение: Значение в поле длины H-записи недостаточно велико для того, чтобы данная запись была правильной H-записью. Возможно, это не файл PC/IXF.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте корректность входного файла.

SQL3057N Входной файл не является корректным файлом PC/IXF. Поле типа в первой записи отлично от H.

Объяснение: Поле типа в первой записи отлично от H. Первая запись не является правильной H-записью. Возможно, это не файл PC/IXF.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте корректность входного файла.

SQL3058N Поле идентификатора в H-записи отлично от IXF.

Объяснение: Поле идентификатора в H-записи не идентифицирует данный файл как файл PC/IXF.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле идентификатора в H-записи.

SQL3059N Неверное поле версии в H-записи.

Объяснение: Поле версии в H-записи содержит некорректное значение.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле версии в H-записи.

SQL3060N Поле HCNT в H-записи невозможно преобразовать в числовое значение или значение находится вне диапазона допустимых значений.

Объяснение: Поле Heading-record-count в H-записи не является ASCII-представлением числа или представляет недопустимое для этого поля число.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле HCNT в H-записи.

SQL3061N Поле однобайтной и/или двухбайтной кодовой страницы в H-записи невозможно преобразовать в числовое значение или значение находится вне диапазона допустимых значений.

Объяснение: Поле однобайтной и/или двухбайтной кодовой страницы в H-записи не является ASCII-представлением числа или представляет недопустимое для этого поля число.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поля однобайтной и двухбайтной кодовых страниц в H-записи, введите правильные значения, как указано в руководстве *Application Development Guide* и повторите команду.

SQL3062N Поле двухбайтовой кодовой страницы в H-записи невозможно преобразовать в числовое значение, или это значение находится вне диапазона допустимых значений.

Объяснение: Поле двухбайтовой кодовой страницы в H-записи не является ASCII-представлением числа или представляет недопустимое для этого поля число.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле двухбайтовой кодовой страницы в H-записи, введите правильное значение, как указано в руководстве *Application Development Guide* и повторите команду.

SQL3063N Значение однобайтной кодовой страницы значение1 в H-записи несовместимо со значением однобайтной кодовой страницы значение2 для прикладной программы. Опция FORCEIN не была указана.

Объяснение: Значение однобайтной кодовой страницы в H-записи несовместимо со значением кодовой страницы прикладной программы. Когда опция FORCEIN не используется, данные можно загружать только, если поддерживается преобразование из страницы <значение-1> в страницу <значение-2>.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Чтобы загрузить данные, повторите команду с опцией FORCEIN.

SQL3064N Значение двухбайтовой кодовой страницы значение1 в H-записи несовместимо со значением двухбайтовой кодовой страницы значение2 для прикладной программы. Опция FORCEIN не была указана.

Объяснение: Значение двухбайтовой кодовой страницы в H-записи несовместимо со значением

кодовой страницы прикладной программы. Когда опция FORCEIN не используется, данные могут быть загружены только, если значение 1 совпадает со значением 2.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Для загрузки данных в случае, когда значения двухбайтных кодовых страниц не совпадают, повторите команду с опцией FORCEIN.

SQL3065C **Невозможно определить значение кодовой страницы прикладной программы.**

Объяснение: При определении значения кодовой страницы прикладной программы произошла системная ошибка.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены или выгружены.

Действия пользователя: Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке.

SQL3066N **При чтении или поиске Т-записи был достигнут конец файла.**

Объяснение: Был достигнут конец файла во время поиска или чтения системой Т-записи.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте Т-запись входного файла. Если файл PC/IXF был скопирован с другого носителя, сравните копию с оригиналом или скопируйте снова.

SQL3067N **Невозможно преобразовать поле длины в Т-записи в числовое значение.**

Объяснение: Поле длины в Т-записи не является ASCII-представлением числа.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в Т-записи.

SQL3068N **Слишком маленькое значение в поле длины Т-записи.**

Объяснение: Значение поля длины Т-записи слишком мало, поэтому Т-запись неверна.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в Т-записи.

SQL3069N **Первая отличная от А-записи запись после Н-записи не является Т-записью.**

Объяснение: Первая после Н-записи запись, не являющаяся А-записью, не является также Т-записью. После Н-записи должна находиться Т-запись, между ними допустимы только А-записи.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте записи, следующие за Н-записью.

SQL3070N **Поле длины в А-записи вне диапазона допустимых значений.**

Объяснение: Поле длины в А-записи содержит недопустимое значение.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в А-записях.

SQL3071N **Поле соглашений по данным в Т-записи отлично от С.**

Объяснение: Поле соглашений по данным в Т-записи имеет значение, отличное от С.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле соглашений по данным в Т-записи.

SQL3072N Поле формата данных в Т-записи
отлично от М.

Объяснение: Поле формата данных в Т-записи
имеет значение, отличное от М.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле формата
данных в Т-записи.

SQL3073N Поле формата компьютера в
Т-записи отлично от PCbbb (где b =
пробел).

Объяснение: Поле формата компьютера Т-записи
имеет значение, отличное от PCbbb, где b - пробел.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле формата
компьютера в Т-записи.

SQL3074N Поле расположения данных в
Т-записи отлично от I.

Объяснение: Поле расположения данных в
Т-записи имеет значение, отличное от I.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле
расположения данных в Т-записи.

SQL3075N Поле CCNT в Т-записи невозможно
преобразовать в числовое значение
или значение недопустимо.

Объяснение: Поле счетчика С-записей в Т-записи
не является ASCII-представлением числа или
представляет значение, недопустимое для этого
поля.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле CCNT в
Т-записи.

SQL3076N Поле длины имени в Т-записи
невозможно преобразовать в
числовое значение, или оно имеет
недопустимое значение.

Объяснение: Поле длины имени в Т-записи не
является ASCII-представлением числа или
представляет значение, недопустимое для этого
поля.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины
имени в Т-записи.

SQL3077N Число С-записей значение, указанное
в поле CCNT в Т-записи, превышает
максимально допустимое число
максимум.

Объяснение: Значение в поле CCNT Т-записи
больше максимально допустимого в указанной
версии.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле CCNT в
Т-записи.

SQL3078N Поле длины в А-записи невозможно
преобразовать в числовое значение.

Объяснение: Поле длины в А-записи не является
ASCII-представлением числа.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в
А-записях.

SQL3079N Поле длины в С-записи невозможно
преобразовать в числовое значение.

Объяснение: Поле длины в С-записи не является
ASCII-представлением числа.

Утилита прекращает работу. Данные не были
загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в
С-записях.

SQL3080N **Значение в поле длины в С-записи слишком мало.**

Объяснение: Значение в поле длины в С-записи меньше минимального возможного значения длины правильной С-записи.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в С-записях.

SQL3081N **Найдено недостаточное количество С-записей.**

Объяснение: Число найденных С-записей (правильно расположенных) меньше числа, указанного в счетчике С-записей (CCNT) в Т-записи.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте Т- и С-записи.

SQL3082N **При чтении или поиске С-записи достигнут конец файла.**

Объяснение: При поиске или чтении С-записи система достигла конца файла.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте С-записи во входном файле. Если файл PC/IXF был скопирован с другого носителя, сравните копию с оригиналом или скопируйте снова.

SQL3083N **Поле D-record-id (ID D-записи) в С-записи для столбца *имя* невозможно преобразовать в числовое значение.**

Объяснение: Поле D-record-id в С-записи для указанного столбца не является ASCII-представлением числа.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле D-record-id в С-записи.

SQL3084N **Поле D-record-position (позиция D-записи) в С-записи для столбца *имя* невозможно преобразовать в числовое значение.**

Объяснение: Поле D-record-position в С-записи для указанного столбца не является ASCII-представлением числа.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле D-record-position в С-записи.

SQL3085N **Поля D-record-id (ID D-записи) и D-record-position (позиция D-записи) в С-записи для столбца *имя* содержат недопустимые значения или не согласуются с предыдущей С-записью.**

Объяснение: Поле D-record-id или D-record-position в С-записи для указанного столбца содержит значение, которое либо находится вне диапазона допустимых значений, либо не согласуется с предыдущей С-записью.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поля D-record-id и D-record-position в С-записи.

SQL3086N **Не указан исходный столбец для загрузки в столбец базы данных *имя*, или указанный исходный столбец не существует, а столбец базы данных не допускает отсутствия значения.**

Объяснение: Либо не был указан столбец PC/IXF для экспорта в столбец базы данных, либо указанный исходный столбец PC/IXF не существует. Пустые значения невозможно занести в данный столбец, потому что он не допускает отсутствия значений.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте, не содержит ли параметр *METHOD* ошибочные имена или позиции и не содержит ли он меньше элементов,

чем указано или подразумевается в параметре *Action String* (например, "REPLACE into ...").

SQL3087N **Указан неправильный исходный столбец для загрузки в столбец базы данных *имя*, а столбец базы данных не допускает отсутствия значений.**

Объяснение: Столбец PC/IXF невозможно загрузить в указанный столбец базы данных, и причина приводится в предыдущем сообщении журнала сообщений. Пустые значения невозможно занести в данный столбец, потому что он не допускает отсутствия значений.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Посмотрите в предыдущих сообщениях точную причину некорректности столбца.

SQL3088N **Исходный столбец для загрузки в столбец базы данных *имя* несовместим со столбцом базы данных, а столбец базы данных не допускает отсутствия значения.**

Объяснение: Исходный столбец PC/IXF несовместим со столбцом назначения базы данных. Несовместимы могут быть типы столбцов или длины. Пустые значения невозможно занести в данный столбец, потому что он не допускает отсутствия значений.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Сравните столбцы в исходном файле PC/IXF со столбцами в базе данных.

SQL3089N **Запись, отличная от D-записи, обнаружена там, где допустима только D-запись.**

Объяснение: Запись, отличная от D-записи, обнаружена там, где допустима только D-запись.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте D-записи в файле.

SQL3090N **Поле длины в D-записи невозможно преобразовать в числовое значение.**

Объяснение: Поле длины в D-записи не является ASCII-представлением числа.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в D-записях.

SQL3091N **Поле длины в D-записи вне диапазона допустимых значений.**

Объяснение: Поле длины в D-записи содержит число, недопустимое для данного поля.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле длины в D-записях.

SQL3092N **Поле идентификатора в D-записи содержит недопустимое значение.**

Объяснение: Неправильное поле идентификатора в D-записи. Возможно, одна или несколько D-записей записаны вне нормальной последовательности.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Проверьте поле идентификатора в D-записях.

SQL3093N **Входной файл не является корректным файлом WSF.**

Объяснение: Первая запись в файле .WSF не является записью "начало-файла" (BOF), или версия файла WSF не поддерживается.

Утилита IMPORT прекращает операцию. Данные не импортированы.

Действия пользователя: Убедитесь, что данный

файл - корректный файл WSF и что его имя задано правильно.

SQL3094N Не найден входной столбец *имя*, а соответствующий столбец базы данных не допускает отсутствия значения.

Объяснение: Во входном файле нет указанного столбца. Поскольку соответствующий столбец базы данных не допускает отсутствия значений, данные не могут быть загружены в столбец.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены. Данные из столбцов, обработанных до ошибки, загружены в базу данных.

Действия пользователя: Проверьте, содержит ли входной файл указанные имена столбцов.

SQL3095N Указанная позиция столбца *позиция* вне диапазона допустимых значений (от 1 до 256).

Объяснение: Была указана позиция столбца вне диапазона от 1 до 256.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены. Данные из столбцов, обработанных до того, как произошла ошибка, загружены в базу данных.

Действия пользователя: Укажите позицию столбца от 1 до 256.

SQL3096N Тип данных *тип* столбца базы данных *имя* не совместим ни с одним типом столбца WSF, а столбец базы данных не допускает отсутствия значений.

Объяснение: В формате таблицы (WSF) нет столбца с типом, совместимым с типом заданного столбца базы данных. Столбец базы данных не допускает отсутствия значения, поэтому утилита IMPORT прекращает операцию.

Данные не импортированы.

Действия пользователя: Переопределите таблицу базы данных так, чтобы столбцы были совместимы со столбцами, импортируемыми из файла WSF. Повторите команду.

SQL3097N Поле длины записи в записи файла WSF некорректно при данном типе записи.

Объяснение: Записи в формате таблицы (WSF) имеют либо фиксированную длину, либо переменную длину со значениями из некоторого диапазона. Значение поля не совпадает с фиксированной длиной записи, или не входит в диапазон допустимых значений переменной длины. Файл WSF испорчен, или создан неправильно, возможно версией Lotus, не поддерживаемой менеджером базы данных.

Утилита IMPORT прекращает операцию.

Действия пользователя: Создайте файл WSF версией программы Lotus, поддерживаемой менеджером базы данных.

SQL3098N Номер строки из входного файла вне диапазона допустимых значений (от 1 до 8192).

Объяснение: Максимальное количество строк в формате электронной таблицы (WSF) - 8192. Координата ячейки содержит значение вне допустимого диапазона. Файл WSF испорчен, или создан неправильно, возможно версией Lotus, не поддерживаемой менеджером базы данных.

Утилита IMPORT прекращает операцию.

Действия пользователя: Создайте файл WSF версией программы Lotus, поддерживаемой менеджером базы данных.

SQL3099N Номер столбца из входного файла вне диапазона допустимых значений (от 1 до 256).

Объяснение: Максимальное количество столбцов, которое может содержать электронная таблица формата .WSF - 256. Координата ячейки содержит значение вне допустимого диапазона. Файл WSF запарчен, или создан некорректно, возможно версией Lotus, не поддерживаемой менеджером базы данных.

Утилита IMPORT прекращает операцию.

Действия пользователя: Создайте файл WSF версией программы Lotus, поддерживаемой

SQL3100 - SQL3199

SQL3100W **Столбец номер номер-столбца (с именем имя) в выходном файле формата DEL длиннее 254 байт.**

Объяснение: Длина или максимальная длина данного выходного столбца превышает 254 байта. Столбцы длиннее 254 не поддерживаются некоторыми программами.

Все поле экспортируется без усечения.

Действия пользователя: Если выходной файл невозможно обработать другой программой, экспортируйте только подстроку некорректного столбца, переопределите таблицу или вручную удалите лишние данные в столбце DEL.

SQL3101W **В столбце номер-столбца и строке номер-строки есть ограничитель символьной строки.**

Объяснение: Система проставляет ограничители символьной строки с обеих сторон экспортируемых символьных строк, но она обнаружила символьную строку, содержащую ограничитель внутри.

Ограничители будут проставлены с обеих сторон символьной строки. При дальнейшем использовании строка, скорее всего, будет усечена. Операцию можно продолжать.

Действия пользователя: Проверьте данные в указанных столбце и строке выходной таблицы или файла. Чтобы избежать потери данных, измените символьный ограничитель на другой символ, который не содержится в данных.

SQL3102W **Число столбцов в параметре METHOD больше, чем число столбцов в параметре Action String (например, "REPLACE into ...").**

Объяснение: Число столбцов, считываемых из входного файла, больше числа столбцов, которые должны быть записаны в выходную таблицу или файл.

Будут обрабатываться только данные для

столбцов, указанных в выходной таблице или выходном файле. Данные в лишних входных столбцах не обрабатываются.

Действия пользователя: Проверьте данные в выходной таблице или файле.

SQL3103W **Число столбцов в параметре METHOD меньше числа столбцов в параметре Action String (например, "REPLACE into ...").**

Объяснение: Число столбцов, считываемых из входного файла или таблицы, меньше числа столбцов, которые должны быть записаны в выходную таблицу или файл.

Будут обрабатываться только данные из столбцов, указанных во входной таблице или файле. Данные для лишних выходных столбцов не обрабатываются.

Действия пользователя: Проверьте данные в выходной таблице или файле.

SQL3104N **Утилита Export начинает экспорт данных в файл имя.**

Объяснение: Это обычное сообщение о начале операции.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3105N **Утилита Export экспортировала число строк.**

Объяснение: Это итоговое сообщение утилиты экспорта, которое выводится в конце файла сообщений. В нем сообщается, сколько строк утилита обработала в результате вызова оператора SELECT, прежде чем завершить работу.

Действия пользователя: Если утилита возвратила код SQL 0, никаких действий не требуется. Если был возвращен код 3107, посмотрите в файле сообщений предупреждения, выданные во время экспорта, и повторите команду, если нужно. Если

был возвращен отрицательный код SQL, это значит, что произошла ошибка и данные могли быть записаны в выходной файл не полностью. В этом случае нужно повторить команду, исправив ошибку.

SQL3106N Ошибка при форматировании сообщения для файла сообщений.

Объяснение: Сообщение об ошибке может быть неполным или неправильно отформатированным.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3107W В файле сообщений есть по крайней мере одно предупреждение.

Объяснение: Во время операции было получено по крайней мере одно предупреждение.

Это предупреждение не повлияло на выполнение операции.

Действия пользователя: Посмотрите сообщения в файле сообщений.

SQL3108W Невозможно получить доступ к файлу, указанному в значении DATALINK в строке номер-строки и столбце номер-столбца. Код причины = код-причины.

Объяснение: Возможные причины сообщения зависят от значения *код-причины*:

- 1 Неверный формат положения данных в значении DATALINK.
- 2 Менеджер связей данных DB2 в значении DATALINK не зарегистрирован на базе данных.
- 3 Неверное значение типа связывания DATALINK.
- 4 Файл, указанный в значении DATALINK, не найден на этом менеджере связей данных DB2.
- 5 Файл, указанный в значении DATALINK, уже связан с базой данных.
- 6 К файлу, на который ссылается значение

DATALINK, нельзя получить доступ для связывания. Это может быть символическое обозначение связи или файл с битом разрешения для установки ID пользователя (SUID) или группового ID (SGID).

- 7 Слишком длинные URL значения DATALINK или комментарий.
- 8 Файл, указанный в значении DATALINK, нельзя связать с базой данных. Менеджер связей данных DB2 не уполномочивает пользователя DB2 связывать этот файл.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от *кода-причины*:

- 1 Исправьте формат положения данных. Если не указано имя хоста, DB2 может использовать локальное имя хоста как значение по умолчанию только в том случае, если включена поддержка FILE LINK CONTROL. Посмотрите в руководстве Руководство администратора, как включить эту поддержку.
- 2 Убедитесь, что указан верный менеджер связей данных DB2 и что он зарегистрирован на базе данных. Если поддержка FILE LINK CONTROL не включена, регистрация менеджера связей данных DB2 игнорируется. Посмотрите в руководстве Руководство администратора, как включить эту поддержку.
- 3 Исправьте значение типа связывания.
- 4 Убедитесь, что указан правильный файл и что он действительно существует
- 5 Либо отмените связывание существующей ссылки на файл, либо не указывайте файл в этом операторе.
- 6 Связывание каталогов недопустимо. Используйте настоящее имя файла, а не символическое обозначение. Если включен SUID или SGID, этот файл нельзя связать с использованием типа DATALINK.

- 7 Уменьшите длину положения данных или комментария.
- 8 Обратитесь к администратору менеджера связей данных DB2, чтобы получить необходимые полномочия

SQL3109N Утилита начинает загружать данные из файла *имя*.

Объяснение: Это обычное сообщение о начале операции. В сообщении вместо имени исходного файла может быть указано имя временного файла, созданного на сервере.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3110N Утилита завершила работу. *число* строк считано из входного файла.

Объяснение: Это обычное сообщение о конце операции.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3111C Ошибка ввода-вывода при закрытии входного файла данных.

Объяснение: При закрытии входного файла данных произошла системная ошибка ввода-вывода. Ошибка может быть вызвана сбоем как на клиенте, так и на сервере.

Файл не закрыт.

Действия пользователя: Проверьте, читается ли входной файл.

SQL3112W Во входном файле меньше столбцов, чем в базе данных.

Объяснение: Во входном файле указано меньше столбцов, чем в выходной таблице. Поскольку лишние столбцы в таблице были определены как допускающие отсутствие значения, то в них будут занесены пустые значения (null).

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3113W Тип данных *тип столбца базы данных* *имя* несовместим с данным файлом формата. В столбец *проставлены пустые значения (null)*.

Объяснение: Тип столбца базы данных несовместим с данным файлом. Поскольку столбец допускает отсутствие значения, в него занесены пустые значения.

В указанный столбец загружаются пустые значения (null).

Действия пользователя: Если пустые значения (null) неприемлемы в данном столбце, выполните одно из следующих действий:

- Отредактируйте данные в таблице.
- Если возможно, используйте другой столбец базы данных, имеющий совместимый тип, в качестве выходного столбца и повторите команду.
- Переопределите таблицу базы данных так, чтобы ее столбцы были совместимы с загружаемыми столбцами и повторите команду.

SQL3114W Данные, следующие за *текст* в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца*, не были загружены.

Объяснение: Часть данных в указанных строке и столбце не была загружена, возможно, потому что столбец содержал следующие данные:

- Закрывающий ограничитель строки
- Отдельный управляющий символ возврата каретки или перевода строки
- Символьную строку без ограничителя.

Загружен текст *текст*.

Содержимое поля может быть неполным.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если нужно, исправьте входной файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3115W *Длина значения поля, начинающегося с текст, в строке номер-строки и столбце номер-столбца больше максимальной допустимой длины столбца таблицы. Значение усечено.*

Объяснение: Значение поля длиннее 32700 байт.

Значение усечено до 32700 байт.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные. Проверьте, нет ли непарных ограничителей строки.

SQL3116W *Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца отсутствует, а столбец назначения не допускает отсутствия значения.*

Объяснение: Во входном файле встретилось поле с пустым значением. Поскольку столбец назначения не допускает отсутствия значения, поле невозможно загрузить.

Для не-ASCII-файлов <номер-столбца> означает номер поля в строке с пропущенными данными. Для ASCII-файлов <номер-столбца> означает смещение в байтах от начала строки с пропущенными данными.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3117W *Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение типа SMALLINT. Было загружено пустое значение (null).*

Объяснение: Значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение SMALLINT. Возможно несоответствие типа данных. Возможно, значение больше максимального двухбайтного целого.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки,

содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Загружено пустое значение (null).

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3118W *Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение SMALLINT, а столбец назначения не допускает отсутствия значения. Строка не загружена.*

Объяснение: Значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение SMALLINT. Возможно несоответствие типа данных. Возможно, значение больше максимального двухбайтного целого. Пустое значение (null) не удалось загрузить, так как выходной столбец в таблице не допускает отсутствия значения.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Исправьте исходный файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3119W *Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение типа INTEGER. Было загружено пустое значение (null).*

Объяснение: Возможно, имеет место несоответствие типов данных, поскольку значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение типа INTEGER.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки,

содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Загружено пустое значение (null).

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3120W **Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение типа INTEGER, а столбец не допускает отсутствия значения. Строка не загружена.**

Объяснение: Возможно, имеет место несоответствие типов данных, поскольку значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение типа INTEGER. Пустое значение (null) не удалось загрузить, так как выходной столбец в таблице не допускает отсутствия значения.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Исправьте исходный файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3121W **Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение типа FLOAT. Было загружено пустое значение (null).**

Объяснение: Значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение типа FLOAT. Возможно несоответствие типа данных.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает

смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Загружено пустое значение (null).

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3122W **Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение типа FLOAT, а столбец назначения не допускает отсутствия значения. Строка не загружена.**

Объяснение: Значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение типа FLOAT. Возможно несоответствие типа данных. Пустое значение (null) не удалось загрузить, так как выходной столбец в таблице не допускает отсутствия значения.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Исправьте исходный файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3123W **Значение поля в строке номер-строки и столбце номер-столбца невозможно преобразовать в значение типа PACKED DECIMAL. Было загружено пустое значение (null).**

Объяснение: Значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение типа PACKED DECIMAL. Возможно несоответствие типа данных.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где

начинается данное значение.

Загружено пустое значение (null).

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3124W Значение поля в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* невозможно преобразовать в значение типа **PACKED DECIMAL**, а столбец назначения не допускает отсутствия значения. Строка не загружена.

Объяснение: Значение в указанном поле невозможно преобразовать в значение типа **PACKED DECIMAL**. Возможно несоответствие типа данных. Пустое значение (null) не удалось загрузить, так как выходной столбец в таблице не допускает отсутствия значения.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Исправьте исходный файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3125W Символьные данные в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* усечены, так как длина данных превышает длину столбца назначения базы данных.

Объяснение: Длина данных поля больше длины поля базы данных, куда оно должно быть загружено.

Символьные данные усечены.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные. Ширину столбца базы данных

невозможно увеличить. Если необходимо, определите новую таблицу с более широкими столбцами и повторите процесс.

SQL3128W Поле, содержащее данные в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* было усечено до поля типа **DATE**, так как длина данных больше длины столбца базы данных.

Объяснение: Длина значения даты в указанном поле больше длины символьного представления даты.

Значение даты было усечено до допустимого для таблицы значения.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3129W Поле даты, времени или системного времени, содержащее текст в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* дополнено пробелами.

Объяснение: Длина данных поля входного файла меньше длины столбца базы данных.

Поле дополнено пробелами справа.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3130W Поле, содержащее текст, в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* усечено до значения типа **TIME**, так как длина данных больше длины столбца базы данных.

Объяснение: Длина значения времени в указанном поле больше длины символьного представления времени.

Значение времени было усечено до допустимого для таблицы значения.

Действия пользователя: Сравните значения в

выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3131W Поле, содержащее *текст в строке номер-строки и столбце номер-столбца*, усечено до значения типа **TIMESTAMP**, так как длина данных больше длины столбца базы данных.

Объяснение: Длина значения системного времени в указанном поле больше длины символьного представления системного времени.

Значение системного времени было усечено до допустимого для таблицы значения.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3132W Символьные данные в столбце *столбец* будут усечены до размера *размер*.

Объяснение: Для данного столбца символьных данных был определен размер, превышающий максимальный допустимый по умолчанию размер символьного столбца, который может быть экспортирован; каждое значение будет усечено до указанного размера.

Например, по умолчанию только первые **SQL_LONGMAX** байт столбца больших объектов будут экспортированы. Если вы хотите экспортировать весь столбец больших объектов, в модификаторе *filetype* должно быть указано ключевое слово **LOB SINF**, при этом каждый столбец больших объектов будет помещен в отдельный файл.

Действия пользователя: Это всего лишь предупреждение. Никаких действий не требуется.

SQL3133W Поле в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* содержит неверное значение **DATALINK**. Было загружено пустое значение (**null**).

Объяснение: Значение **DATALINK** в указанном поле недопустимо. Для ASCII-файлов с ограничителями (**DEL**) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Загружено пустое значение (**null**).

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3134W Поле в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* содержит неверное значение **DATALINK**, и столбец назначения не допускает пустых значений. Строка не загружена.

Объяснение: Значение **DATALINK** в указанном поле недопустимо. Для ASCII-файлов с ограничителями (**DEL**) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова.

SQL3135N Число столбцов в параметре **METHOD** больше, чем число столбцов в таблице назначения.

Объяснение: Число столбцов данных в параметре **METHOD** должно быть не больше, чем число столбцов данных в самой таблице.

Действия пользователя: Задайте правильное число входных столбцов в параметре **METHOD** и повторите команду.

SQL3137W Слишком короткая строка номер-строки. Отсутствует по крайней мере одно входное значение, загружаемое в столбец базы данных, не допускающий отсутствия значения. Строка не загружена.

Объяснение: В случае загрузки из ASCII-файла с ограничителями, строка содержит слишком мало полей. В случае загрузки из ASCII-файла без ограничителей, строка содержит слишком мало байт. Отсутствует по крайней мере одно входное значение, которое должно быть загружено в столбец базы данных, не допускающий отсутствия значения.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Проверьте входной файл и содержимое таблицы назначения. Исправьте входной файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3138W Конечный ограничитель символьной строки не найден до конца входного файла данных.

Объяснение: Конец входного файла данных достигнут раньше, чем найден завершающий ограничитель символьной строки.

Считается, что конечный ограничитель символьной строки находится в конце данных файла.

Действия пользователя: Сравните значения в выходной таблице и во входном файле. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3139W Ошибка ошибка при отсоединении утилиты от базы данных.

Объяснение: Отсоединение утилиты IMPORT или EXPORT от базы данных завершилось неудачно.

Выходные данные могли записаться не полностью.

Действия пользователя: По номеру ошибки, указанному в сообщении, определите точную причину.

SQL3142W Заголовок столбца номер-столбца усечен до 240 байт.

Объяснение: Для программ LOTUS 1-2-3** и Symphony** длина записи заголовков ограничена 240 байтами. Если для экспорта указан заголовок столбца больше 240 байт, он усекается до 240 байт.

Заголовок столбца усечен. Обработка продолжается.

Действия пользователя: Убедитесь, что заголовки столбцов не превышают по длине 240 байт. Проверьте, нет ли ошибки в указании имен столбцов в выходном файле формата WSF.

SQL3143W Максимальная длина столбца переменной длины номер-столбца превышает 240 байт. Данные в столбце могут быть усечены.

Объяснение: Для программ LOTUS 1-2-3** и Symphony** длина записи заголовков ограничена 240 байтами. Когда символьное поле длиннее 240 байт записывается в файл формата .WSF, данные усекаются до 240 байт.

Продолжайте работу. Последующие поля данных в столбце могут быть усечены.

Действия пользователя: Проверьте выходной файл. Если значимые данные из столбца потеряны в результате усечения, попробуйте выбрать данные из столбца путем разбиения на подстроки, или измените структуру базы данных.

SQL3144W Длина столбца постоянной длины номер-столбца превышает 240 байт. Данные в столбце могут быть усечены.

Объяснение: В программах LOTUS 1-2-3** и Symphony** длина записи заголовков ограничена 240 байтами. Когда символьное поле длиннее 240 байт записывается в файл формата .WSF, данные усекаются до 240 байт.

Все поля данных в столбце усекаются без дополнительных сообщений в журнале сообщений.

Продолжайте работу.

Действия пользователя: Проверьте выходной файл. Если значимые данные из столбца потеряны в результате усечения, попробуйте выбрать данные из столбца путем разбиения на подстроки, или измените структуру базы данных.

SQL3145W Данные в строке номер-строки, столбце номер-столбца усекаются до 240 байт.

Объяснение: В программах LOTUS 1-2-3** и Symphony** длина записи заголовков ограничена 240 байтами. Когда символьное поле длиннее 240 байт записывается в файл формата .WSF, данные усекаются до 240 байт. Этому сообщению предшествует сообщение SQL3143 об усечении в столбце.

Обработка продолжается. Данные усечены.

Действия пользователя: Проверьте выходной файл. Если значимые данные из столбца потеряны в результате усечения, попробуйте выбрать данные из столбца путем разбиения на подстроки, или измените структуру базы данных.

SQL3146N Значение DATE или TIMESTAMP в строке номер-строки, столбце номер-столбца вне диапазона допустимых значений.

Объяснение: Недопустимое значение даты или системного времени. В файле формата .WSF допускаются значения даты от 01-01-1900 до 12-31-2099.

Запись в ячейке не создана.

Действия пользователя: Сравните значения в выходном файле и во входной таблице. Если нужно, исправьте входное значение и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3147W В файл .WSF экспортировано более 2048 строк.

Объяснение: Число строк превышает 2048. Программы первого поколения поддерживают не более 2048 строк.

Продолжайте работу.

Действия пользователя: Строки после 2048-ой

могут читаться только программами второго и третьего поколения.

SQL3148W Строка из входного файла не включена в таблицу. Получен код SQL sqlcode.

Объяснение: Операция по вставке в базу данных строки, считанной из входного файла, завершилась неудачно. Одно или несколько полей во входном файле содержат значения, несовместимые с полями базы данных, в которые они должны быть занесены.

Операция продолжена со следующей строки входного файла.

Действия пользователя: Смотрите номер строки в следующем сообщении в файле сообщений. Проверьте содержимое входного файла и базы данных. Если хотите, измените базу данных или входной файл и повторите операцию.

SQL3149N Обработано число-1 строк входного файла. число-2 строк успешно включено в таблицу. число-3 строк отклонено.

Объяснение: В этом итоговом сообщении говорится, сколько строк из входного файла было считано, сколько строк включено в таблицу базы данных и сколько строк было отклонено. Если использовалась опция INSERT_UPDATE, число модифицированных строк равно числу обработанных строк минус число включенных и отклоненных.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется, это итоговое сообщение. Сообщения о конкретных строках могут предполагать действия по исправлению ошибок.

SQL3150N Н-запись в файле PC/IXF содержит информацию о системе система, дате дата и времени время.

Объяснение: Дается информация о программном продукте, создавшем файл PC/IXF, и когда файл был создан.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3151N Преобразование данных из однобайтной кодовой страницы *коддовая-страница1* в Н-записи в однобайтную кодовую страницу прикладной программы *коддовая-страница2* не будет выполнено, так как была указана опция **FORCEIN**.

Объяснение: Не будет выполнено преобразование из кодовой страницы IXF в кодовую страницу прикладной программы, потому что была указана опция **FORCEIN**.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Если преобразование из кодовой страницы IXF в кодовую страницу прикладной программы поддерживается менеджером базы данных, то операция может быть вызвана без опции **FORCEIN**, и данные будут преобразованы.

SQL3152N Двухбайтовая кодовая страница *значение-1* в Н-записи несовместима с двухбайтовой кодовой страницей *значение-2* для прикладной программы. Данные будут импортированы, так как указана опция **FORCEIN**.

Объяснение: Двухбайтовые кодовые страницы в записи и в прикладной программе несовместимы. Поскольку была использована опция **FORCEIN**, данные импортируются.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3153N В Т-записи в файле **PC/IXF** задано имя *имя*, спецификатор *спецификатор* и источник *источник*.

Объяснение: Дается необязательная информация об имени таблицы, из которой извлечены данные, программном продукте, создавшем таблицу и первоначальном источнике данных.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3154W Значение **HCNT** в Н-записи и значение **CCNT** в Т-записи не согласованы. Будет использовано значение **CCNT** в Т-записи.

Объяснение: Значение **HCNT** в Н-записи и значение **CCNT** в Т-записи не согласованы.

Используется значение **CCNT** в Т-записи.

Действия пользователя: Проверьте правильность значения **CCNT**. Если нет, внесите необходимые изменения и повторите команду.

SQL3155W Неверное поле длины имени в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Значение в поле длины имени в С-записи для указанного столбца недопустимо.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле длины имени в С-записи и повторите команду.

SQL3156W Неверное поле **null** в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле **null** в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле **null** в С-записи и повторите команду.

SQL3157W Неверное поле типа в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле типа в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение. Возможно, значения кодовой страницы несовместимы с типом столбца.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле типа в С-записи и повторите команду.

SQL3158W Неверное поле однобайтной кодовой страницы в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле однобайтной кодовой страницы в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле однобайтной кодовой страницы в С-записи и повторите команду.

SQL3159W Неверное поле двухбайтовой кодовой страницы в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле двухбайтовой кодовой страницы в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле двухбайтовой кодовой страницы в С-записи и повторите команду.

SQL3160W Неверное поле длины столбца в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле длины столбца в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле длины столбца в С-записи и повторите команду.

SQL3161W Неверное поле точности в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле точности в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле точности в С-записи и повторите команду.

SQL3162W Неверное поле масштаба в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле масштаба в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле масштаба в С-записи и повторите команду.

SQL3163W Поле длины столбца в С-записи для столбца типа *floating point* *имя* пусто. Будет использовано значение 00008.

Объяснение: Поле длины столбца в С-записи для указанного столбца пусто.

Используется длина столбца 00008.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3164W Поле длины столбца в С-записи для столбца типа *floating point* *имя* имеет неверное значение. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле длины столбца в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение. Указанный столбец имеет тип *floating point*.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле длины столбца в С-записи и повторите команду.

SQL3165W Неверное поле типа столбца *тип* в С-записи для столбца *имя*. Данные из столбца не будут загружены.

Объяснение: Поле типа столбца в С-записи для указанного столбца имеет недопустимое значение.

Данные из указанного столбца не загружены.

Действия пользователя: Измените поле типа столбца в С-записи и повторите команду.

SQL3166W Не указан столбец PC/IXF для загрузки в столбец базы данных *имя*, или указанный столбец PC/IXF не существует. Будут занесены пустые значения (null).

Объяснение: Либо не был задан столбец PC/IXF для загрузки в указанный столбец, либо заданный исходный столбец PC/IXF не существует.

В указанный столбец загружаются пустые значения (null).

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Если пустые значения (null) неприемлемы в данном столбце, проверьте, не содержит ли параметр *METHOD* ошибочные имена или позиции, и не содержит ли параметр *METHOD* меньше элементов, чем указано или предполагается столбцов в параметре *Action String* (например, "REPLACE into ...") .

SQL3167W Указан неверный столбец PC/IXF для загрузки в столбец базы данных *имя*. Будут занесены пустые значения (null).

Объяснение: Значения в столбце PC/IXF невозможно загрузить в указанный столбец базы данных, а причина приводится в предыдущем сообщении в файле сообщений.

В указанный столбец загружаются пустые значения (null).

Действия пользователя: Посмотрите в предыдущих сообщениях точную причину некорректности столбца.

SQL3168W Для загрузки в столбец базы данных *имя* задан столбец PC/IXF, несовместимый со столбцом базы данных. Будут занесены пустые значения (null).

Объяснение: Возможно, несовместимы типы или длины исходного столбца PC/IXF и столбца назначения базы данных.

В указанный столбец загружаются пустые значения (null).

Действия пользователя: Сравните столбцы в

исходном файле PC/IXF и в базе данных.

SQL3169N Можно использовать опцию **FORCEIN**, чтобы загрузить столбец PC/IXF *имя* в столбец базы данных *имя*.

Объяснение: Это информационное сообщение о возможности использования опции *FORCEIN*.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3170W Внутри строки данных достигнут конец файла. Незаконченная строка не была загружена.

Объяснение: Конец файла достигнут раньше конца текущей строки данных. Файл может содержать только часть требуемых данных.

Незаконченная строка не загружена.

Действия пользователя: Если файл PC/IXF был скопирован с другого носителя, сравните копию с оригиналом или скопируйте снова.

SQL3171W В заголовке встретилась запись без надписи. Запись не обработана.

Объяснение: Утилита IMPORT допускает в строке заголовка столбца (строка один) файла формата .WSF только надписи.

Система не обработала запись и перешла к обработке следующей записи.

Действия пользователя: Удалите из первой строки электронной таблицы все данные, кроме заголовков столбца. Повторите команду.

SQL3172W Не найден входной столбец *имя*. В соответствующий столбец базы данных будут занесены пустые значения (null).

Объяснение: Указанный входной столбец не найден во входном файле электронной таблицы. Столбец базы данных допускает отсутствие значения и будет заполнен пустыми значениями.

Действия пользователя: Проверьте имя указанного входного столбца.

SQL3173N Все данные, вставленные в столбец *имя*, будут содержать меньше символов, чем позволяет ширина столбца.

Объяснение: Ширина столбца базы данных больше максимальной записи формата .WSF.

Продолжайте работу.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3174W Тип данных *тип* столбца базы данных *имя* несовместим ни с одним типом столбца, допустимым WSF. В столбец будут занесены пустые значения (null).

Объяснение: Тип столбца базы данных не допускается файлом формата WSF. Поскольку столбец допускает отсутствие значений, в столбец будут занесены пустые значения (null).

Действия пользователя: Если пустые значения (null) неприемлемы в данном столбце, выполните одно из следующих действий:

- Отредактируйте данные в таблице.
 - Если возможно, используйте другой столбец базы данных, имеющий совместимый тип, в качестве выходного столбца и повторите команду.
 - Переопределите таблицу базы данных так, чтобы типы столбцов были совместимы с типами столбцов, импортируемыми из файла WSF, и повторите команду.
-

SQL3175W Недопустимая входная запись для занесения в строку *строка* и столбец *столбец* базы данных.

Объяснение: Запись в электронной таблице несовместима с типом данных столбца базы данных. Если у столбца базы данных графический тип, возможно, входные данные содержат нечетное число байт.

Если столбец допускает отсутствие значений, то занесено пустое значение (null). В противном случае строка не импортирована.

Действия пользователя: Либо отредактируйте данные в таблице, либо обеспечьте, чтобы данные в файле электронной таблицы можно было импортировать в базу данных, и повторите команду.

SQL3176W Значение для строки *строка* и столбца *столбец* в файле WSF вне диапазона допустимых значений даты.

Объяснение: Запись в файле электронной таблицы содержит значение, которое слишком мало или слишком велико, чтобы представлять дату, допустимую форматом WSF. Допустимо значение даты от 1 до 73050 включительно.

Если столбец допускает отсутствие значений, то занесено пустое значение (null). В противном случае строка не импортирована.

Действия пользователя: Либо отредактируйте данные в таблице, либо обеспечьте, чтобы данные в файле электронной таблицы можно было импортировать в базу данных, и повторите команду.

SQL3177W Значение для строки *строка* и столбца *столбец* в файле WSF вне диапазона допустимых значений времени.

Объяснение: Запись в файле электронной таблицы содержит значение, которое слишком мало или слишком велико, чтобы представлять время, допустимое форматом WSF. Значение времени в WSF должно быть не меньше 0, но меньше 1.

Если столбец допускает отсутствие значений, то занесено пустое значение (null). В противном случае строка не импортирована.

Действия пользователя: Либо отредактируйте данные в таблице, либо обеспечьте, чтобы данные в файле электронной таблицы можно было импортировать в базу данных, и повторите команду.

SQL3178W Неверный тип записи в файле WSF для представления значения времени в строке номер-строки и столбце номер-столбца базы данных.

Объяснение: Входное значение представляет собой целое число. Время в файле формата WSF должно быть числом с плавающей точкой и представлять собой долю суток, соответствующую данному времени.

Если столбец допускает отсутствие значений, то занесено пустое значение (null). В противном случае строка не импортирована.

Действия пользователя: Либо отредактируйте данные в таблице, либо обеспечьте, чтобы данные в файле электронной таблицы можно было импортировать в базу данных, и повторите команду.

SQL3179W В строке строка во входном файле отсутствуют данные для вставки в столбец базы данных, не допускающий отсутствия значений. Строка не вставлена.

Объяснение: В строке из входного файла отсутствуют или содержатся неверные данные для столбца, не допускающего отсутствия значений. Значения для остальных столбцов в этой строке не вставлены.

Операция продолжена со следующей строки. Строка не вставлена.

Действия пользователя: Либо отредактируйте данные в таблице, либо обеспечьте, чтобы данные в файле электронной таблицы можно было вставить в базу данных, и повторите команду.

SQL3180W Вставьте дискету номер в дисковод дисковод.

Объяснение: Это сообщение прикладной программе, что нужно выдать пользователю приглашение поместить указанную дискету в указанный дисковод.

Утилита ожидает вызова после того, как пользователь вставит дискету в дисковод.

Действия пользователя: Выдайте пользователю

подсказку вставить дискету и вызовите утилиту снова, указав в параметре *callerac*, надо ли продолжить или закончить операцию.

SQL3181W Конец файла достигнут прежде, чем обнаружена требуемая конечная запись.

Объяснение: При загрузке файла PC/IXF, созданного менеджером базы данных, не найдена А-запись подтипа Е, которая должна быть последней А-записью.

Возможно, файл испорчен.

Продолжайте работу.

Действия пользователя: Проверьте, все ли данные загружены. Если данные пропущены, отредактируйте таблицу или измените входной файл и повторите команду. Если файл PC/IXF был скопирован с другого носителя, сравните копию с оригиналом или скопируйте снова.

SQL3182W Вставьте дискету номер в дисковод дисковод. Сейчас в дисковом находится не та дискета (возможно, вставлена не та дискета продолжения).

Объяснение: Во время загрузки файла PC/IXF, расположенного на нескольких дисках, прикладной программе был послан запрос вставить дискету, получено подтверждение, что дискета вставлена, но файла на ней нет или он неверен. Это сообщение не появляется для первой дискеты.

Утилита ждет от прикладной программы ответа, продолжать или закончить операцию.

Действия пользователя: Пользователь должен проверить, какая дискета вставлена в дисковод. Если в дисковом нужна дискета, вызовите утилиту снова, указав в параметре *callerac*, что нужно прекратить операцию.

SQL3183W **Переопределения ограничителей в параметре *filetmod* не разделены пробелами.**

Объяснение: По крайней мере одно из ключевых слов COLDEL, CHARDEL или DECPT в параметре *filetmod* не находится в начале параметра, и перед ним нет пробела. Такая ситуация может встретиться при выполнении операции LOAD/IMPORT или при экспорте ASCII-файлов с ограничителями (DEL).

Утилита прекращает работу. Ошибочные переопределения ограничителей игнорируются.

Действия пользователя: Повторите команду, указав правильно параметр *filetmod*

SQL3185W **Предыдущая ошибка произошла при обработке данных из строки номер-строки входного файла.**

Объяснение: В этом сообщении указывается номер строки, в которой произошла ошибка, о которой говорится в предыдущем сообщении файла сообщений. (например, SQL3306).

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3186W **Данные не загружены в базу, так как журнал регистрации переполнен. Получен код SQL *sqlcode*. Будет сделана попытка принятия; операция будет продолжена, если она завершится успешно.**

Объяснение: Утилита не смогла включить строку данных в базу данных, так как журнал регистрации переполнен.

Завершенные транзакции базы данных принимаются, выполняется попытка снова включить данные. Если и повторная попытка включения не удастся из-за переполнения журнала, утилита прекращает выполнение операции.

Действия пользователя: Учтите, что последующая неудачная попытка утилиты приведет к тому, что будет произведен откат базы данных к состоянию после последнего принятия, а

не к состоянию до первоначального вызова утилиты.

SQL3187W **Ошибка при создании индекса. Получен код SQL *sqlcode*.**

Объяснение: Когда утилита IMPORT создавала индекс, произошла ошибка. Такой индекс, возможно, уже существовал для какой-то таблицы.

Эта ошибка происходит только во время импорта файлов PC/IXF.

Утилита продолжает работу. Файл был импортирован, но индекс таблицы не создан.

Federated system users: кроме перечисленных причин, эта ошибка может возникать при выполнении оператора CREATE NICKNAME на сервере объединения, если у таблицы на источнике данных есть индекс или индексы со слишком большим количеством столбцов, или если полный размер индексной строки нельзя указать в каталоге сервера объединения. По коду *sqlcode* в сообщении можно уточнить причину ошибки.

Действия пользователя: Посмотрите в следующем сообщении в файле сообщений (SQL3189), имя несозданного индекса. Создайте индекс командой CREATE INDEX.

Federated system users: определите по каталогу источников данных и каталогу сервера объединения, какой индекс не был создан в каталоге сервера объединения. Или:

- Создайте индексы при помощи команды CREATE INDEX. Не забудьте сократить число столбцов, чтобы не нарушать предельных значений, которые не позволили создать индекс при первой попытке.
- либо не предпринимайте никаких действий, позволяя серверу объединения работать без использования индекса.

Оба предлагаемых варианта потенциально повлияют на производительность работы.

SQL3188N Ошибка при стирании содержимого таблицы.

Объяснение: При выполнении операции LOAD/IMPORT с опцией REPLACE, таблица базы данных усекается перед вставкой данных. Ошибка произошла во время усечения.

Утилита завершается с ошибкой.

Действия пользователя: Повторите команду.

SQL3189N Предыдущее сообщение относится к индексу *имя*, состоящему из столбцов *список-столбцов*.

Объяснение: Это сообщение всегда следует за сообщением SQL3187, когда происходит ошибка при создании индекса. *имя* - имя несозданного индекса. *список-столбцов* - символьная строка, в которой перечисляются имена столбцов в индексе. Каждое имя столбца в строке предваряется знаком плюс (+) или минус (-), указывающим порядок по возрастанию или убыванию.

Утилита продолжает работу.

Действия пользователя: Создайте индекс вручную командой CREATE INDEX.

SQL3190N Недопустимая для данной операции Import опция *indexixf*.

Объяснение: Если в параметре *filetmod* команды IMPORT указан INDEXIXF, требуется также следующее:

- Операция IMPORT должна заменять содержимое таблицы.
- Параметр *METHOD* должен иметь значение null.
- Для каждого столбца IXF столбец назначения должен иметь то же имя.

Утилита прекращает работу. Данные не импортированы.

Действия пользователя: Повторите команду либо без опции INDEXIXF, либо правильно указав другие параметры, учитывая, что используется опция INDEXIXF.

SQL3191N Поле в строке *номер-строки*, столбец *номер-столбца*, начинающееся со строки, не соответствует заданному пользователем формату DATEFORMAT, TIMEFORMAT или TIMESTAMPFORMAT. Строка будет отклонена.

Объяснение: Данные не соответствуют формату, заданному пользователем. Это может быть вызвано пропуском полей, пропуском разделителей или недопустимым значением.

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Исправьте входной файл или же задайте DATEFORMAT, TIMEFORMAT или TIMESTAMPFORMAT, соответствующий данным, и повторите команду.

SQL3192N В параметре *filetmod* указан неверный пользовательский формат ключевое-слово, начинающийся со строки *строка*.

Объяснение: Пользовательский формат неверен; возможно, он указан повторно или же содержит неверный символ.

Форматы надо заключать в двойные кавычки.

Правильные спецификаторы DATEFORMAT содержат “YYYY” и символы “M” и “D”.

Правильные спецификаторы TIMEFORMAT содержат символы “AM”, “PM”, “TT”, and the “H”, “M” и “D”.

Правильные спецификаторы TIMESTAMPFORMAT содержат все спецификаторы DATEFORMAT и TIMEFORMAT, а также “UUUUUU”. Однако “M” не может идти за спецификатором формата даты и спецификатором формата времени.

Если соответствующее значение в файле данных может иметь переменную длину, необходим разделитель полей.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Проверьте спецификатор формата. Исправьте формат и повторите команду.

SQL3193N Заданную производную таблицу или материализованную таблицу запроса нельзя исправить. Нельзя выполнить операцию **LOAD/IMPORT** для этой производной таблицы или операцию **LOAD** для материализованной таблицы запроса.

Объяснение: Утилиту **LOAD/IMPORT** можно применять только к производным таблицам, которые разрешено изменять. Эта таблица определена так, что данные в ней нельзя изменять.

Утилиту **LOAD** можно запускать для материализованной таблицы запроса, только если материализованная таблица запроса не реплицируется. Заданная таблица является реплицируемой материализованной таблицей запроса.

Утилиту **IMPORT** можно запускать для материализованной таблицы запроса, только если материализованная таблица запроса поддерживается пользователем. Заданная материализованная таблица запроса поддерживается системой.

Утилита **LOAD/IMPORT** прекращает работу. Данные не импортируются.

Действия пользователя: Повторите команду, указав имя таблицы, которую можно обновлять.

SQL3194N Данная таблица - системная. Загрузка в системную таблицу не допускается.

Объяснение: Утилиту невозможно запустить для системной таблицы.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем таблицы.

SQL3195W Дискету номер в дисковом дисковод невозможно использовать для записи выходного файла. Вставьте отформатированную дискету, на которой есть свободное место.

Объяснение: Утилита **EXPORT** не может использовать данную дискету для размещения выходного файла **PC/IXF** по одной из следующих причин:

- На дискете невозможно открыть выходной файл. Дискета, возможно, не отформатирована.
- На дискете недостаточно свободного места.

Этот код сообщает прикладной программе, что надо выдать пользователю приглашение вставить другую дискету в указанный дисковод.

Утилита ожидает вызова после того, как пользователь вставит дискету в дисковод.

Действия пользователя: Выдайте пользователю подсказку вставить дискету и вызовите утилиту снова, указав в параметре *callerac*, надо ли продолжить или закончить операцию.

SQL3196N Входной файл не найден.

Объяснение: Исходный файл для загрузки в базу данных не найден на пути, указанном в параметре *datafile*.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что входной файл существует и путь к нему указан правильно.

SQL3197N Сделана попытка запустить несколько экземпляров **import** или **export**.

Объяснение: Сделана попытка запустить более одного экземпляра утилиты **import** или **export** в системе, не поддерживающей это.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запустите вторую операцию, когда эту же утилиту не будут использовать другие процессы.

SQL3200 - SQL3299

SQL3201N **Данную таблицу нельзя заменить, поскольку от нее зависит другая таблица.**

Объяснение: Таблицу, которая является базовой по отношению к другой таблице, нельзя заменить.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выберите другую опцию, например, INSERT, или выберите другое назначение для операции.

SQL3203N **Опция INSERT_UPDATE недопустима для данной таблицы назначения, так как у нее нет первичного ключа, или в первичном ключе содержатся все столбцы.**

Объяснение: Опция INSERT_UPDATE допустима, только когда у таблицы назначения есть первичный ключ и все столбцы первичного ключа являются выходными столбцами для данной операции. Кроме того, выходная таблица должна содержать по крайней мере один столбец, не входящий в первичный ключ.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выберите другую опцию, например, INSERT, или выберите другое назначение для операции.

SQL3204N **Опция INSERT_UPDATE неприменима по отношению к производным таблицам.**

Объяснение: Опция INSERT_UPDATE недопустима для производных таблиц, а в качестве назначения данной операции указана производная таблица.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выберите другую опцию, например, INSERT, или выберите другое назначение для операции.

SQL3205N **Указанную производную таблицу невозможно заменить, так как базовая таблица имеет зависимую таблицу.**

Объяснение: Производную таблицу, базовая таблица которой является исходной для некоторого реляционного отношения с другой таблицей (возможно, с ней самой) невозможно заменить.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выберите другую опцию, например, INSERT, или выберите другое назначение для операции.

SQL3206N **Данную производную таблицу невозможно заменить, поскольку в ее определении использован подзапрос.**

Объяснение: Производную таблицу, в определении которой использован подзапрос, невозможно заменить. Если определение производной таблицы зависит от определения других производных таблиц, они не должны содержать подзапросов в своем определении. Использование подзапроса в определении любой производной таблицы, от которой зависит данная производная таблица, исключает возможность использования опции REPLACE.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Выберите другую опцию, например, INSERT, или выберите другое назначение для операции.

SQL3207N **Задан неправильный список таблиц. Код причины код-причины.**

Объяснение: Заданный список перечисления или список подтаблиц неверен. Причина определяется кодом причины:

1. Таблицы, указанные в списке перечисления, не находятся в состоянии PRE-ORDER.
2. Таблицы, указанные в списке перечисления, не подключены.
3. В списке перечисления или в списке подтаблиц найдено несоответствие имен схем.

4. Задана опция REPLACE, но некоторые подтаблицы отсутствуют в списке перечисления.
5. Список подтаблиц не совпадает со списком перечисления и не является его подмножеством.

Действия пользователя: Действие пользователя зависит от кода причины:

1. Убедитесь, что список перечисления находится в состоянии PRE-ORDER.
2. Убедитесь, что все таблицы в списке перечисления подключены.
3. Убедитесь, что имена схем заданы правильно.
4. Если задается опция REPLACE, убедитесь, что включены все подтаблицы в иерархии.
5. Убедитесь, что список подтаблиц совпадает со списком перечисления или является его подмножеством.

SQL3208W Импорт данных из типизированной таблицы в обычную таблицу.

Объяснение: Пользователь задал импорт данных из типизированной таблицы в обычную таблицу. Обратите внимание на то, что столбец object_id при этом импорте не будет выбран.

Действия пользователя: Проверьте, действительно ли вам требуется эта операция.

SQL3209N При импорте с опцией CREATE нельзя переименовать подтаблицу или атрибуты.

Объяснение: Если используется опция CREATE, нельзя менять имя подтаблицы или имена атрибутов.

Действия пользователя: Проверьте команду IMPORT и убедитесь из нее список подтаблиц.

SQL3210N Опция опция несовместима с иерархией в имя-команды.

Объяснение: опция несовместима с иерархией в командах EXPORT, IMPORT и LOAD.

Действия пользователя: Проверьте синтаксис команды, где используется иерархия.

SQL3211N Команда LOAD не поддерживает типизированные таблицы.

Объяснение: Команда LOAD не поддерживает типизированные таблицы. Попробуйте вместо нее использовать команду IMPORT.

Действия пользователя: Для загрузки иерархических данных в базу данных используйте команду IMPORT.

SQL3212N Опция TERMINATE команды LOAD в настоящее время недопустима для таблиц со столбцами DATALINK, или же табличные пространства находятся в состоянии отложенного удаления.

Объяснение: Была сделана попытка завершить ошибочную, прерванную или вынужденную операцию LOAD для таблицы, содержащей столбцы DATALINK, или для таблицы, табличные пространства которой находятся в состоянии отложенного удаления. Такие операции в настоящее время не поддерживаются.

Действия пользователя: Воспользуйтесь опцией RESTART команды LOAD для восстановления после ошибочной, прерванной или вынужденной операции LOAD.

SQL3213I Режим индексирования - режим.

Объяснение: Возможные значения режима индексирования:

REBUILD

индексы полностью строятся заново

INCREMENTAL

индексы наращиваются

DEFERRED

индексы не меняются, но помечаются как требующие обновления перед следующим обращением.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3214N Утилита **LOAD** не поддерживает отложенное создание индексов для таблиц с индексами уникальности.

Объяснение: Режим индексирования **DEFERRED** задан для таблицы с индексами уникальности. Это недопустимо.

Действия пользователя: Задайте режим индексирования **AUTOSELECT**, **REBUILD** или **INCREMENTAL** и повторите команду.

SQL3215W Утилита загрузки в настоящее время не поддерживает режим индексирования **INCREMENTAL** при загрузке в табличное пространство **DMS** таблиц, для которых объект индекса таблицы находится в одном табличном пространстве с каким-либо другим объектом этой таблицы, если при этом задана опция **COPY**. Вместо него будет использован режим индексирования **REBUILD**.

Объяснение: Для этой операции режим индексирования **INCREMENTAL** не поддерживается. Вместо него используется режим **REBUILD**.

Действия пользователя: Можно избежать появления этого сообщения, поместив индекс в другое табличное пространство, где нет иных объектов загружаемой таблицы. Другой вариант - не использовать опцию **COPY**. Посмотрите в документации по **DB2**, что можно использовать вместо опции **COPY**.

SQL3216W Объект индекса таблицы не согласован на момент начала загрузки таблицы. При работе утилиты загрузки нельзя применить режим индексирования **INCREMENTAL**. Вместо него будет использован режим индексирования **REBUILD**.

Объяснение: Режим индексирования **INCREMENTAL** можно использовать только для таблиц, у которых на момент начала загрузки есть согласованный индекс. Загрузка с режимом

индексирования **REBUILD** приведет к построению согласованного индекса для таблицы.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3217W Режим индексирования **INCREMENTAL** поддерживается только при использовании утилиты **LOAD** для добавления данных (действие **INSERT INTO**). Текущее действие утилиты **LOAD** - действие. Утилита будет использовать режим индексирования *режим*.

Объяснение: Режим индексирования **INCREMENTAL** можно использовать только при добавлении данных в таблицу (действие **INSERT**). Эта возможность не поддерживается при загрузке с действиями **REPLACE**, **RESTART** или **TERMINATE**.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3218C Утилита **LOAD** не может продолжать работу, поскольку обнаружила поврежденные индексные файлы. Перезапустите базу данных и повторите команду **LOAD**.

Объяснение: Утилита **LOAD** не может продолжать работу, поскольку один или несколько индексов на структуры данных на диске для таблицы назначения находятся в несогласованном состоянии.

Действия пользователя: Остановите все программы и выполните команду **RESTART DATABASE** для этой базы данных, чтобы восстановить поврежденные индексы. Затем повторите команду **LOAD**.

SQL3219N Утилита **LOAD** не смогла отменить проверку ограничений для таблицы назначения.

Объяснение: Утилита **LOAD** столкнулась с ошибкой при попытке отключить проверку ограничений для таблицы назначения.

Действия пользователя:

- Выполните команду SET INTEGRITY OFF для таблицы назначения перед запуском утилиты LOAD.
- При попытке запустить утилиту LOAD в режиме REPLACE после неудачно завершившейся операции LOAD используйте команду LOAD TERMINATE, чтобы перевести табличное пространство в доступное состояние перед выполнением команды LOAD REPLACE.

SQL3220W **Том имя-тома не найден в каталоге имя-каталога. Скопируйте том в указанный каталог и продолжите операцию LOAD/IMPORT.**

Объяснение: Была сделана попытка импортировать многотомный файл IXF, но один из файлов-томов отсутствует в указанном каталоге. Утилита LOAD/IMPORT пытается найти все тома файла в том же каталоге, что и первый том.

Импорт будет прерван.

Действия пользователя:

- Найдите требуемый том и поместите его в тот же каталог, где находится первый том. Затем вызовите утилиту LOAD/IMPORT снова, задав в callerac значение SQLU_CONTINUE. Утилита LOAD/IMPORT продолжит обработку файла.
- Завершите операцию LOAD/IMPORT, задав при вызове утилиты в callerac значение SQLU_TERMINATE.

SQL3221W **...Начинается принятие (COMMIT WORK). Входных записей = количество**

Объяснение: Утилита импорта собирается начать принятие произведенных изменений.

Действия пользователя: Если сразу после этого сообщения нет сообщения SQL3222W, то принятие завершилась неудачно, и следует проверить выходную таблицу, чтобы узнать, какие записи были импортированы. Затем можно вызвать утилиту импорта снова, указав в параметре RESTARTCOUNT число успешно импортированных записей, чтобы пропустить эти

строки и импортировать остаток файла. (Если было указано CREATE, REPLACE_CREATE или REPLACE, вызовите вторую операцию импорта с опцией INSERT.)

SQL3222W **...принятие изменений в базе данных завершилась успешно.**

Объяснение: Принятие (COMMIT) завершилась успешно.

Действия пользователя: Если вы получили это сообщение, никаких действий не требуется.

SQL3223N **Неправильно указан параметр типа для указателя на параметр.**

Объяснение: Параметр типа <параметр> задан неправильно. Допустимые типы - "struct sqluimpt_in", "struct sqluimpt_out", "struct sqluexpt_out", "struct sqluload_in", "struct sqluload_out", "struct sqluunld_in" и "struct sqluunld_out". Указатель должен либо иметь значение NULL, либо указывать на правильную структуру, причем поле sizeofStruct должно быть инициализировано SQLUIMPT_IN_SIZE для struct sqluimpt_in, SQLUIMPT_OUT_SIZE для struct sqluimpt_out, SQLUEXPT_OUT_SIZE для struct sqluexpt_out, SQLULOAD_IN_SIZE для struct sqluload_in, SQLULOAD_OUT_SIZE для struct sqluload_out, SQLUUNLD_IN_SIZE для struct sqluunld_in или SQLUUNLD_OUT_SIZE для struct sqluunld_out.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вызовите утилиту снова с правильным параметром.

SQL3225N **Значение RESTARTCOUNT больше числа строк в файле. Ни одной строки не было загружено.**

Объяснение: Утилита была вызвана со значением RESTARTCOUNT, превышающим число строк во входном файле, поэтому в таблицу не было загружено ни одной строки.

Действия пользователя: Укажите корректное значение RESTARTCOUNT или вызовите утилиту с опцией REPLACE или INSERT и корректным значением RESTARTCOUNT.

SQL3227W **Маркер записи *маркер1* относится к номеру записи пользователя *маркер2*.**

Объяснение: При операции LOAD, IMPORT или EXPORT для таблицы встретились ошибка или предупреждение. Когда была обнаружена ошибка, степень параллелизма CPU была больше 1, и было записано сообщение SQL, которое идентифицирует запись пользователя со специальным уникальным маркером. Это сообщение служит для сопоставления уникального маркера записи с номером записи исходных пользовательских.

Действия пользователя: Смотрите исходное сообщение SQL, полученное для соответствующего действия.

SQL3228N **DEFERRED INDEXING не поддерживается для таблиц со столбцами DATALINK.**

Объяснение: Для утилиты LOAD был задан отложенный режим индексирования (“indexing mode” = “deferred”). Эта опция не поддерживается для таблиц со столбцами DATALINK.

Действия пользователя: Повторите команду LOAD, задав другой режим индексирования.

SQL3250N **Опция COMPOUND=значение имеет недопустимое значение или ее указание недопустимо в сочетании со значениями других параметров импорта.**

Объяснение: Опция COMPOUND=x, указанная для утилиты импорта, неправильна по одной из следующих причин:

- Эта опция недопустима, если указана опция INSERT_UPDATE.
- Доступ к базе данных, в которую импортируются данные, осуществляется через сервер или шлюз прежней версии.
- Значение вне допустимого диапазона (от 1 по 100). (В DOS или Windows максимальное значение - 7.)

Действия пользователя: Измените опцию filelmod,

чтобы использование COMPOUND=x стало корректным.

SQL3251N **При импорте обнаружено еще “число” ошибок.**

Объяснение: Утилита встретила больше ошибок, чем может быть передано в sqlca (максимальное число 7) при использовании опции COMPOUND. Сообщения об этих ошибках не будут выведены в файл ошибок.

Утилита продолжает работу.

Действия пользователя: Если вы хотите получить все сообщения об ошибках для каждой строки, вставленной во время импорта, не используйте опцию COMPOUND или укажите значение опции COMPOUND меньше или равно 7.

SQL3260N **Неожиданная ошибка при обращении к каталогу LDAP. Код ошибки = код-ошибки.**

Объяснение: Неожиданная ошибка при обращении к каталогу LDAP. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и код ошибки. При помощи независимой утилиты трассировки получите трассировку DB2. Затем обратитесь к представителю IBM по обслуживанию.

SQL3261N **Команда REGISTER LDAP не выполнена, поскольку не задан необходимый входной параметр. Код причины = код-причины.**

Объяснение: Команда REGISTER LDAP не выполнена, поскольку необходимый входной параметр не был задан, на что указывает код причины:

- 1 Не задан параметр ID сети.
- 2 Не задан параметр LU партнера.
- 3 Не задан параметр имени программы транзакций (TP).
- 4 Не задан параметр режима.
- 5 Не задан параметр NNAME NETBIOS.

- 6 Не задан параметр имени хоста TCP/IP.
- 7 Не задан параметр имени службы TCP/IP.
- 8 Не задан адрес IPX.
- 9 Не задано имя компьютера.
- 10 Не задано имя экземпляра.

Действия пользователя: Повторите команду с правильными входными параметрами.

SQL3262N Указано неправильное имя службы TCP/IP *имя*.

Объяснение: Указано неправильное имя службы TCP/IP.

Действия пользователя: Проверьте, сконфигурировано ли имя службы TCP/IP и указано ли оно в локальном файле `etc/services`, затем повторите команду. Вместо этого можно задать номер порта, соответствующий имени службы TCP/IP.

SQL3263N Неподдерживаемый тип протокола.

Объяснение: Указанный тип протокола не поддерживается командой.

Действия пользователя: повторите команду, указав поддерживаемый тип протокола.

SQL3264N Сервер DB2 не зарегистрирован на LDAP.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку сервер DB2 не зарегистрирован на LDAP.

Действия пользователя: Зарегистрируйте сервер DB2 на LDAP при помощи команды `REGISTER LDAP`. Затем повторите команду.

SQL3265N Во время аутентификации LDAP произошла непредвиденная ошибка.

Объяснение: Из-за неожиданной ошибки LDAP невозможно провести аутентификацию пользователя LDAP.

Действия пользователя: При помощи независимой утилиты трассировки получите трассировку DB2. Затем обратитесь к

представителю IBM по обслуживанию.

SQL3266N Неверный пароль пользователя LDAP.

Объяснение: Задан неверный пароль для указанного имени (DN) пользователя.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным паролем.

SQL3267N ID-авторизации не имеет достаточных полномочий для выполнения запрошенной команды.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку у пользователя LDAP нет достаточных полномочий для выполнения требуемого задания.

Действия пользователя: Убедитесь, что пользователь LDAP обладает полномочиями для выполнения требуемой операции.

SQL3268N Схема LDAP несовместима с текущим выпуском DB2.

Объяснение: Схема LDAP, определенная на сервере, не содержит определения для классов или атрибутов объектов DB2, используемых в текущем выпуске DB2.

Действия пользователя: Посмотрите в руководстве *Administration Guide*, как добавить в схему LDAP классы и атрибуты объектов DB2.

SQL3269N Сервер LDAP недоступен.

Объяснение: DB2 не имеет доступа к информации каталога LDAP, потому что сервер LDAP недоступен.

Действия пользователя: Выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что сервер LDAP активен.
2. Проверьте, правильно ли сконфигурирован TCP/IP на вашем компьютере.
3. Выполните команду `"db2set DB2LDAPHOST"` и убедитесь, что значение переменной реестра `DB2LDAPHOST` соответствует имени хоста TCP/IP и номеру порта сервера LDAP. Если переменная `DB2LDAPHOST` не задана, задайте

ее командой "db2set DB2LDAPHOST=<имя-хоста>:<номер-порта>", где <имя-хоста> - имя хоста TCP/IP на сервере LDAP, а <номер-порта> - номер порт TCP/IP на сервере LDAP. По умолчанию используется номер порта 389.

SQL3270N Недопустимое имя (DN) пользователя LDAP.

Объяснение: Недопустимое имя (DN) пользователя LDAP.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильным именем пользователя LDAP.

SQL3271N Имя (DN) пользователя LDAP и/или пароль не определены для текущего зарегистрированного пользователя.

Объяснение: При задании пользовательских предпочтений, таких как конфигурация CLI или переменная реестра DB2, Имя (DN) пользователя LDAP и пароль должны быть определены для текущего зарегистрированного пользователя.

Действия пользователя: Посмотрите в документации по IBM eNetwork LDAP, как сконфигурировать имя (DN) пользователя LDAP и пароль для текущего зарегистрированного пользователя.

SQL3272N Узел *имя-узла* не найден в каталоге LDAP.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку узел *имя-узла* не найден в каталоге LDAP.

Действия пользователя: Проверьте правильность имени узла и повторите команду.

SQL3273N База данных *алиас-базы-данных* не найдена в каталоге LDAP.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку база данных *алиас-базы-данных* не найдена в каталоге LDAP.

Действия пользователя: Проверьте правильность имени базы данных и повторите команду.

SQL3274W База данных создана успешно. Однако она не занесена в каталог LDAP. SQLCODE = *sqlcode*.

Объяснение: База данных создана успешно. Однако ее не удалось занести в каталог LDAP, поскольку при этой операции произошла ошибка.

Действия пользователя: Исправьте ошибку, указанную кодом SQLCODE. Затем внесите базу данных в каталог LDAP при помощи команды CATALOG LDAP DATABASE.

SQL3275W База данных успешно отброшена. Однако она не исключена из каталога LDAP. SQLCODE = *sqlcode*.

Объяснение: База данных успешно отброшена. Однако ее не удалось исключить из каталога LDAP, поскольку при этой операции произошла ошибка.

Действия пользователя: Исправьте ошибку, указанную кодом SQLCODE. Затем исключите базу данных из каталога LDAP при помощи команды UNCATALOG LDAP DATABASE.

SQL3276N Не удалось получить контекст именования LDAP.

Объяснение: Невозможно запросить контекст именования LDAP для сервера LDAP.

Действия пользователя: Обратитесь к администратору каталога LDAP за контекстом именования LDAP для сервера LDAP, который вы используете. Если применяется IBM eNetwork Directory V2.1, это имя суффикса LDAP. Затем задайте контекст именования для текущего компьютера при помощи команды "db2set DB2LDAP_BASEDN=<контекст-именования>".

SQL3277N База данных *алиас-базы-данных* уже есть в каталоге LDAP.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку другая база данных с тем же именем уже есть в каталоге LDAP.

Действия пользователя: Повторите команду, используя другой алиас.

SQL3278N Узел *узел* уже есть в каталоге LDAP.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку другой узел с тем же именем уже есть в каталоге LDAP.

Действия пользователя: Повторите команду, используя другой алиас.

SQL3279N Команда не выполнена, поскольку поддержка LDAP не работает.

Объяснение: Команда не выполнена, поскольку поддержка LDAP на данном компьютере отключена.

Действия пользователя: Если поддержка LDAP установлена, включите поддержку LDAP при помощи команды: "db2set DB2_ENABLE_LDAP=YES".

Если поддержка LDAP не установлена, надо запустить программу установки и выбрать для установки поддержку LDAP.

SQL3280N Попытка соединиться с сервером DRDA завершилась неудачно.

Объяснение: Попытка связаться с сервером DRDA завершилась неудачно, поскольку на этом клиенте DB2 не установлена DB2 Connect, а при каталогизации этой базы данных LDAP не был задан узел шлюза.

Действия пользователя: Либо установить DB2 Connect на этом клиенте DB2, либо перекаталогизировать эту базу данных LDAP с правильным узлом шлюза.

SQL3281N Недопустимый параметр OSTYPE.

Объяснение: Сервер баз данных не зарегистрирован на LDAP, поскольку задан

неверный параметр OSTYPE. Параметр OSTYPE описывает тип операционной системы на сервере.

Действия пользователя: Повторите команду, указав поддерживаемый DB2 тип операционной системы (OSTYPE).

SQL3282N Неверное имя пользователя (DN) или пароль.

Объяснение: Заданные имя пользователя (DN) и/или пароль неверны.

Действия пользователя: Повторите команду, используя правильные имя (DN) пользователя и пароль.

SQL3283W Конфигурация менеджера баз данных изменена успешно. Однако информация протокола в каталоге LDAP не исправлена. SQLCODE = *sqlcode*.

Объяснение: Конфигурация менеджера баз данных изменена успешно. Однако информация в каталоге LDAP не исправлена, поскольку при попытке сделать это произошла ошибка.

Действия пользователя: Исправьте ошибку, указанную кодом SQLCODE. Затем исправьте информацию протокола в каталоге LDAP при помощи команды UPDATE LDAP NODE.

SQL3284N Недопустимый параметр типа узла.

Объяснение: Сервер баз данных не зарегистрирован на LDAP, поскольку задан неверный параметр типа узла.

Действия пользователя: При регистрации сервера баз данных на LDAP задавайте тип узла правильно. Допустимые значения этого параметра: SERVER, MPP и DCS.

SQL3300 - SQL3399

SQL3300N Неправильная последовательность записей во входном файле.

Объяснение: Записи в файле формата WSF. должны следовать в возрастающем порядке (строка 1, столбец 1 ... строка 1, столбец 256;

строка 2, столбец 1 ... строка 2, столбец 256, и т.д.)
Файл испорчен или создан неправильно, возможно, версией программы Lotus, которая не поддерживается менеджером базы данных.

Утилита IMPORT прекращает операцию.

Действия пользователя: Создайте файл WSF версией программы Lotus, поддерживаемой менеджером базы данных.

SQL3301N В середине входного файла найдена запись BOF.

Объяснение: Запись "начало-файла" (BOF) должна быть первой записью в файле формата WSF. Она не должна встречаться больше ни в каком месте файла. Файл испорчен или создан неправильно, возможно, версией программы Lotus, которая не поддерживается менеджером базы данных.

Утилита IMPORT прекращает операцию.

Действия пользователя: Создайте файл WSF версией программы Lotus, поддерживаемой менеджером базы данных.

SQL3302N Запись EOF встретила до того, как какие-либо данные были импортированы.

Объяснение: Входной файл корректен, но не содержит никаких данных, которые можно импортировать. Первая строка электронной таблицы зарезервирована для заголовка. Вторая строка используется для заголовков столбцов. Данные начинаются в третьей строке.

Утилита IMPORT прекращает операцию.

Действия пользователя: Создайте файл WSF с правильными данными в строках, чтобы менеджер базы данных мог их прочесть.

SQL3303N Если в параметре Action String используются ключевые слова CREATE или REPLACE_CREATE, файл должен иметь тип IXF.

Объяснение: При использовании в параметре *Action String* (например, "REPLACE into ...") ключевых слов CREATE или REPLACE_CREATE допустимы только файлы типа IXF.

Утилита IMPORT прекращает операцию. Данные не импортированы.

Действия пользователя: Измените тип файла на

IXF, или используйте INSERT, INSERT_UPDATE или REPLACE.

SQL3304N Таблица не существует.

Объяснение: При параметрах, заданных в команде, требуется, чтобы данная таблица существовала.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Повторите команду, указав имя существующей таблицы.
- Если входной файл - файл PC/IXF, повторите команду с опцией CREATE.

SQL3305N Таблицу невозможно создать, так как она уже существует.

Объяснение: Ключевое слово CREATE указывает, что таблица должна быть создана, но таблица с указанным именем уже существует.

Утилита IMPORT прекращает операцию. Данные не импортированы.

Действия пользователя: Либо удалите существующую таблицу, либо используйте в команде другое ключевое слово вместо CREATE.

SQL3306N Ошибка SQL *sqlcode* при вставке строки в таблицу.

Объяснение: Во время вставки строки в таблицу произошла ошибка SQL.

Если код SQL не означает серьезной ошибки, строка будет отклонена, и утилита продолжит операцию; иначе утилита прекратит операцию.

Действия пользователя: Посмотрите в других сообщениях файла подробную информацию об ошибке и повторите команду, если необходимо.

SQL3307N Число столбцов в параметре **METHOD** не соответствует числу элементов в параметре **Action String**, или столбец, указанный в параметре **METHOD**, не существует.

Объяснение: В команде **IMPORT** была указана опция **CREATE** или **REPLACE_CREATE**.

Возможные варианты:

- Если индикатор метода **NAMES** или **POSITIONS** был указан в параметре **METHOD**, число столбцов, явно указанных в **METHOD**, не равно числу столбцов, явно указанных в параметре **Action String** (например, "REPLACE into ...").
- Если индикатор метода **DEFAULT** был указан в параметре **METHOD**, число столбцов в файле **PC/IXF** меньше числа столбцов в параметре **Action String**.
- Один из столбцов, указанных в параметре **METHOD**, не существует в файле **PC/IXF**.

Утилита **IMPORT** прекращает операцию. Таблица не создана.

Действия пользователя: Либо исправьте столбцы, указанные в параметрах **METHOD** и **Action String**, либо исправьте столбцы, указанные в параметре **METHOD**.

SQL3308N Значения кодовой страницы столбца *имя* в файле **PC/IXF** несовместимы со значениями кодовой страницы прикладной программы. Параметр **FORCEIN** не был указан.

Объяснение: Значения кодовой страницы столбца и прикладной программы несовместимы. Когда параметр **FORCEIN** не указан, данные не могут быть загружены, если преобразование из кодовой страницы файла **IXF** в кодовую страницу прикладной программы не поддерживается.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Для загрузки данных с этими значениями кодовых страниц повторите команду с опцией **FORCEIN**.

SQL3309N Столбец *имя* в файле **PC/IXF** определен как графический столбец. Параметр **FORCEIN** не был указан.

Объяснение: Во время загрузки файла **PC/IXF** встретился графический столбец. Поскольку параметр **FORCEIN** не был указан, данные не могут быть загружены.

Утилита прекращает работу. Данные не были загружены.

Действия пользователя: Если вы хотите загрузить графические данные, повторите команду с параметром **FORCEIN**.

SQL3310N Неправильный столбец *имя* в файле **PC/IXF**.

Объяснение: В команде **IMPORT** была указана опция **CREATE** или **REPLACE_CREATE**. При импорте файла **PC/IXF** был обнаружен столбец с неверной C-записью.

Утилита **IMPORT** прекращает операцию. Таблица не создана.

Действия пользователя: Проверьте определение столбца во входном файле.

SQL3313N Диск переполнен. Обработка завершается.

Объяснение: Диск или дискета переполнены. При экспорте в файл **PC/IXF** либо файл данных **PC/IXF** находится на жестком диске, либо файл данных **PC/IXF** и база данных находятся на одном и том же устройстве, либо файл данных **PC/IXF** и файл сообщений находятся на одном и том же устройстве.

Утилита **EXPORT** прекращает операцию. Данные экспортированы не полностью.

Действия пользователя: Выделите больше места на диске или дискете, или укажите, что файл данных должен находиться на другом устройстве по отношению к базе данных или файлу сообщений, и повторите команду.

SQL3314N Поля даты и времени в А-записи не соответствуют полям даты и времени в Н-записи.

Объяснение: При загрузке файла PC/IXF была обнаружена А-запись, содержащая информацию идентификации выполнения, которая не совпадает с информацией идентификации выполнения в Н-записи заголовка. Это не относится к А-записи в начале файла продолжения.

Входной файл, видимо, испорчен.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Создайте заново этот файл или попытайтесь по мере возможности восстановить данные в нем. Повторите команду.

SQL3315N Неправильные поля тома в А-записи подтипа С.

Объяснение: При загрузке файла PC/IXF, созданного Database Services, была обнаружена А-запись, содержащая некорректную информацию о томе (в поле тома).

Входной файл, видимо, испорчен.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Создайте заново этот файл или попытайтесь по мере возможности восстановить данные в нем. Повторите команду.

SQL3316N Ошибка при закрытии части входного файла.

Объяснение: При загрузке многотомного файла PC/IXF произошла ошибка ввода-вывода, когда система закрывала один из файлов, составляющих многотомный входной файл PC/IXF. Это не относится к файлу, являющемуся последним томом файла PC/IXF.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Повторите команду.

SQL3317N Символьная строка, на которую ссылается параметр *filetmod*, содержит противоречивую информацию.

Объяснение: Символьная строка *filetmod* определяет поколение и семейство продуктов файла WSF. В строке определено более одного поколения или семейства продуктов для выходного файла WSF.

Утилита прекращает работу. Выходной файл не создан.

Действия пользователя: Укажите в строке *filetmod* только одно поколение и одно семейство продуктов. Повторите команду.

SQL3318N Повторяющиеся ключевые слова в параметре *filetmod*.

Объяснение: Ключевое слово COLDEL, CHARDEL или DECPT встречается в параметре *filetmod* более одного раза. Эта ситуация может встретиться при использовании ASCII-файлов с ограничителями (DEL).

Утилита прекращает работу. Данные не загружены или не экспортированы.

Действия пользователя: Повторите команду, указав правильно параметр *filetmod*

SQL3319N Ошибка SQL *sqlcode* при создании таблицы.

Объяснение: При создании таблицы произошла ошибка SQL.

Утилита IMPORT прекращает операцию. Таблица не создана. Данные не импортированы.

Действия пользователя: Подробную информацию можно найти в описании сообщений SQL по приведенному в сообщении коду ошибки SQLCODE. Исправьте команду и повторите ее.

SQL3320N После ключевого слова в параметре *filetmod* отсутствует ограничитель или десятичная точка.

Объяснение: Ключевое слово COLDEL, CHARDEL или DECPT находится в самом конце

параметра *filetmod*. После ключевого слова не указан ограничитель или символ десятичной точки. Эта ситуация может встретиться при использовании ASCII-файлов с ограничителями (DEL).

Утилита прекращает работу. Данные не загружены или не экспортированы.

Действия пользователя: Повторите команду, указав правильно параметр *filetmod*

SQL3321C Данные не импортированы в базу данных, так как журнал регистрации переполнен. Восстановление завершилось неудачно. Получен код SQL *sqlcode*.

Объяснение: Утилита IMPORT не смогла вставить строку данных в базу данных, поскольку журнал регистрации транзакций переполнен. Все изменения приняты, но утилита не смогла вставить строку, поскольку журнал регистрации транзакций остается переполненным.

Утилита прекращает работу. Все предыдущие изменения были приняты, но текущая строка не импортирована.

Действия пользователя: Проверьте, сколько свободного места остается в файловой системе, содержащей файлы базы данных. Возможно, следует увеличить максимальный размер журнала регистрации в файле конфигурации базы данных.

SQL3322N Ошибка семафора операционной системы.

Объяснение: Произошла ошибка семафора wait/post.

Утилита прекращает работу. Для утилиты EXPORT данные на носителе могут быть неполны. Для утилиты IMPORT данные, которые еще не приняты, отклоняются.

Действия пользователя: Перезапустите DB2 и вызовите утилиту снова.

SQL3324N У столбца *имя* неизвестный тип *тип*.

Объяснение: Тип данных столбца, возвращенного оператором SQL, не поддерживается.

Federated system users: Требуемый тип данных не поддерживается либо сервером объединения, либо источником данных, к которому вы обращались.

Действия пользователя: Исправьте ошибку и повторите команду.

Federated system users: Укажите поддерживаемый тип данных и выполните программу снова.

SQL3325W Все столбцы в строке *номер-строки* имеют пустые значения; строка не будет включена в файл данных WSF.

Объяснение: Если при экспорте в файл WSF оператор SELECT возвращает строку со всеми пустыми значениями, то такая строка не включается в файл WSF. Общее число строк, указанное в сообщении SQL3105N - это число строк, возвращенных оператором SELECT, а не число строк в файле WSF.

Выполнение команды продолжается.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Это информационное сообщение.

SQL3326N Неправильный список столбцов, указанных в параметре Action String после имени таблицы.

Объяснение: Это сообщение выдается, если при вызове утилит IMPORT или LOAD в параметре Action String (например, "REPLACE into ...") указан неправильный список столбцов после имени таблицы. Например, следующие параметры Action String вызовут ошибку:

insert into tablea()
внутри скобок не указаны столбцы

insert into tablea(two words)
неверное имя столбца

insert into tablea(grant.col1)
имя столбца не должно иметь спецификаторов

insert into tablea(x1234567890123456789)
слишком длинное имя столбца

insert into tablea(col1,col2)
пропущено имя столбца

Выполнение команды невозможно продолжить.

Действия пользователя: Исправьте список столбцов в параметре *Action String* и вызовите утилиту снова.

SQL3327N **Произошла системная ошибка (код причины1 = “ код-причины-1 и код причины2 = код-причины-2).**

Объяснение: При выполнении операции произошла системная ошибка.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Сохраните файл сообщений. Завершите все прикладные программы, работающие с базой данных. Перезапустите систему. Перезапустите базу данных. Повторите команду.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

SQL3330W **Символьное поле в строке номер-строки имеет нечетную длину, а соответствующий выходной столбец в базе данных - графический. Строка не загружена.**

Объяснение: В графические столбцы базы данных можно загружать символьные поля только с четной длиной.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Либо загрузите данные в новую таблицу, используя опцию CREATE в команде IMPORT, либо не загружайте этот столбец в данную таблицу.

SQL3331C **Заданный доступ к файлу или каталогу не разрешен.**

Объяснение: Это сообщение может сопровождать другие сообщения об ошибках. В нем указывается, что была сделана попытка получить доступ к файлу или каталогу, который не разрешен атрибутами этого файла или каталога. Эта

ситуация может быть вызвана следующими причинами:

- Файл для записи открывается на устройстве только для чтения
- Файл, доступный только для чтения, открывается для записи
- Вместо файла открывается каталог
- Произошло нарушение блокировки или совместного использования.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вызовите утилиту, когда данный файл не используется другими программами, или направьте вывод в файл, допускающий запись.

SQL3332C **Уже открыто максимально возможное число файлов.**

Объяснение: Это сообщение может сопровождать другие сообщения об ошибке. В нем указывается, что уже открыто максимально возможное число файлов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Завершите другие прикладные программы, чтобы уменьшить число открытых файлов, и вызовите утилиту снова.

SQL3333C **Файл или каталог не существует.**

Объяснение: Это сообщение может сопровождать другие сообщения об ошибке. В нем указывается, что файл или каталог, к которому произошло обращение, не существует или недоступен.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем файла, включая правильный путь.

SQL3334C **Недостаточно свободного места.**

Объяснение: Это сообщение может сопровождать другие сообщения об ошибке. В нем указывается, что для открытия файла недостаточно памяти.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- Убедитесь, что в системе достаточно реальной и виртуальной памяти.
- Закройте фоновые процессы.

SQL3335C Файловая система переполнена.

Объяснение: Это сообщение может сопровождать другие сообщения об ошибке. В нем указывается, что на устройстве недостаточно свободного места для записи файла.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Удалите ненужные файлы на устройстве, чтобы освободить место, или направьте вывод данных на устройство, где достаточно свободного места.

SQL3337N Ошибка ввода-вывода при записи данных на сервер.

Объяснение: При попытке записать данные во временный файл на сервере (временные файлы создаются в подкаталоге tmp каталога sqllib для каждой копии менеджера базы данных) произошла ошибка ввода-вывода. Возможно, файловая система на сервере переполнена.

Утилита прекращает работу. В базе данных не произошло изменений.

Действия пользователя: Попросите системного администратора, отвечающего за сервер, выделить доступное место на сервере и повторите команду.

SQL3338N Ошибка ввода-вывода при чтении временного файла сообщений на сервере.

Объяснение: При попытке прочитать временный файл сообщений на сервере произошла ошибка ввода-вывода.

Операция IMPORT выполнена полностью; однако файл сообщений в системе клиента базы данных может быть пуст или не полон.

Действия пользователя: Запросите удаленную

базу данных определить, успешно ли завершилась операция утилиты.

SQL3340N Невозможно выполнить загрузку с одновременным доступом для чтения к таблице. Код причины = код-причины.

Объяснение: Опция ALLOW READ ACCESS команды load не поддерживается в следующих случаях, идентифицируемых *кодом-причины*:

1. При использовании LOAD REPLACE.
2. При использовании INDEXING MODE DEFERRED.
3. Если таблица назначения находится в состоянии CHECK PENDING, но не в состоянии READ ACCESS ONLY.
4. Когда индексы помечены как недопустимые.
5. При использовании LOAD TERMINATE или LOAD RESTART в загрузке, в которой не задана опция ALLOW READ ACCESS.

Действия пользователя: Повторите команду, указав опцию ALLOW NO ACCESS.

SQL3341N В опции USE задано недопустимое имя табличного пространства. Код причины = код-причины.

Объяснение: Только системные временные табличные пространства можно использовать для перестройки индексов в табличном пространстве, отличном от индексного табличного пространства. Размер страницы системного временного табличного пространства должен соответствовать размеру страницы в этом индексном табличном пространстве.

Действия пользователя: Повторите команду, задав имя системного временного табличного пространства с правильным размером страницы. *код-причины* описывает причину ошибки:

1. Имя табличного пространства в условии USE не найдено.
2. Табличное пространство должно быть системным временным.
3. Размер страницы системного временного табличного пространства должен

соответствовать размеру страницы индексного табличного пространства.

SQL3346W Опция **USE** имя-табличного-пространства игнорируется. Код причины = код-причины.

Объяснение: Опция **USE** имя-табличного-пространства допустима только для загрузок **ALLOW READ ACCESS** с **INDEXING MODE REBUILD**. Если задано **INDEXING MODE AUTOSELECT**, загрузка будет использовать альтернативное табличное пространство, только

если оно выбрано для перестройки индексов.

Действия пользователя: Код причины объясняет причину ошибки.

1. Режим индексирования несовместим с опцией **USE** имя-табличного-пространства.
2. У таблицы нет индексов.
3. **LOAD TERMINATE** не требует использования отдельного табличного пространства.
4. Опция **USE** имя-табличного-пространства поддерживается только для загрузок **ALLOW READ ACCESS**.

SQL3400 - SQL3499

SQL3400N Метод, заданный в **METHOD**, не поддерживается для **ASCII**-файлов без ограничителей. Должно быть задано '**L**' (по смещению).

Объяснение: При загрузке из **ASCII**-файла без ограничителей столбцы должны выбираться по их смещению в файле.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3401N Метод, заданный в **METHOD**, не поддерживается ни для какого типа файлов.

Объяснение: Метод выборки столбцов в файле недопустим ни для какого типа файла. Выберите одно из следующих обозначений методов:

- **P** (позиционный)
- **N** (по именам)
- **L** (по смещению)
- **D** (по умолчанию)

Конкретный тип файла может ограничить допустимый выбор.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова с допустимым указателем метода.

SQL3402N Пара смещений начала-окончания, где оба значения равны нулю, была задана для столбца *имя*, для которого не допускается отсутствие значений.

Объяснение: Для указанного столбца была задана пара смещений, в которой смещения начала и конца имеют нулевые значения, но для этого столбца не допускается отсутствие значений.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3403N Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* недопустима.

Объяснение: Спецификация полей для смещения вводимых данных недопустима для указанного столбца базы данных в исходном **ASCII**-файле без ограничителей. В задании полей есть одна из следующих ошибок:

- Смещение начала меньше нуля.
- Смещение окончания меньше нуля.
- Смещение окончания меньше, чем смещение начала.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова,

указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3404N Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* недопустима для номера.

Объяснение: Спецификация полей для смещения данных недопустима для указанного столбца базы данных в исходном ASCII-файле без ограничителей. Пара смещений задает поле размером более 50 байтов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3405N Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* недопустима для даты.

Объяснение: Спецификация полей для смещения данных недопустима для указанного столбца базы данных в ASCII-файле без ограничителей. Пара смещений задает длину поля, которая является недопустимой для внешнего представления даты.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3406N Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* является недопустимой для времени.

Объяснение: Спецификация полей для смещения данных недопустима для указанного столбца базы данных в ASCII-файле без ограничителей. Пара смещений задает длину поля, которая является недопустимой для внешнего представления времени.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3407N Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* недопустима для временной отметки.

Объяснение: Спецификация полей для смещения данных недопустима для указанного столбца базы данных в исходном ASCII-файле без ограничителей. Пара смещений задает длину поля, недопустимую для внешнего представления временной отметки.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, задав допустимый набор смещений столбцов в исходном файле.

SQL3408W Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* задает поле длиннее размера столбца назначения. Данные могут быть усечены.

Объяснение: Спецификация полей для данных, получаемых из исходного ASCII-файла без ограничителей, задает поле, большее, чем размер (или максимальный размер) столбца назначения базы данных.

Утилита продолжает работу. При необходимости происходит усечение.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3409W Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* задает поле, более короткое, чем размер столбца назначения фиксированной ширины. Данные будут дополнены до нужной длины.

Объяснение: Указанный столбец базы данных - столбец фиксированной ширины. Спецификация полей для данных, получаемых из исходного ASCII-файла без ограничителей, задает поле, меньшее, чем размер столбца назначения базы данных.

Утилита продолжает работу. Значения, вводимые в указанный столбец базы данных, будут дополняться пробелами справа.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3410N Пара смещений начала-окончания для вставки в столбец *имя* недопустима для графического столбца.

Объяснение: Спецификация полей для смещения вводных данных в ASCII-файле, которые должны быть вставлены в указанный столбец базы данных, определяет поле с нечетным числом байтов.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимые наборы смещений столбцов в исходном файле.

SQL3411W Значение поля в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* недопустимо для графического столбца. Загружено пустое значение (null).

Объяснение: Значение в указанном поле недопустимо в качестве значения графического столбца. Значение могло содержать нечетное число байтов. Для файлов с ограничителями (DEL) номер столбца определяет номер поля в указанной строке. Для ASCII-файлов номер столбца определяет смещение в байтах от начала строки, где начинается значение.

Строка не вставлена.

Действия пользователя: Если пустое значение неприемлемо, исправьте исходный файл и введите команду снова или отредактируйте данные в таблице.

SQL3412W Величина поля в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* недопустима для графического столбца, но столбец назначения не допускает пустых значений. Строка не вставлена.

Объяснение: Значение в указанном поле недопустимо в качестве значения графического столбца. Значение могло содержать нечетное число байтов. Пустое значение невозможно

вставить, поскольку столбец назначения не допускает пустых значений. Для файлов с ограничителями (DEL) номер столбца определяет номер поля в указанной строке. Для ASCII-файлов номер столбца определяет смещение в байтах от начала строки, где начинается значение.

Строка не вставлена.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Если строка необходима, исправьте исходный файл и введите команду снова или отредактируйте данные в таблице.

SQL3413W Величина поля в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* слишком коротка для столбца назначения. Загружено пустое значение (null).

Объяснение: Значение в указанном поле неприемлемо, поскольку его длина слишком мала для столбца назначения. Номер столбца определяет смещение в байтах от начала строки, где начинается значение.

Вставлено пустое значение.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Если пустое значение неприемлемо, исправьте внутреннее поле и введите команду снова или отредактируйте данные в таблице.

SQL3414N Не найден временный файл *имя-файла*.

Объяснение: В конце этапа загрузки создается временный файл, куда помещается информация, необходимая для повторного запуска процесса загрузки. Если загрузка прервана до этой точки, файл не будет создан.

Данное сообщение указывает, что этот файл не найден при повторном запуске программы загрузки.

Программа прекращает работу.

Действия пользователя: В зависимости от того, когда произошло прерывание процесса, может оказаться возможным перезапустить программу загрузки с этапа построения.

SQL3415W **Ошибка преобразования значения поля в строке таблицы номер-строки и столбце номер-столбца из кодовой страницы файла входных данных в кодовую страницу базы данных. Загружено пустое значение (null).**

Объяснение: Значение указанного поля не может быть преобразовано из кодовой страницы файла входных данных в кодовую страницу базы данных.

Действия пользователя: Если пустое значение неприемлемо, исправьте файл входных данных и повторите данную команду или отредактируйте данные в таблице.

SQL3500 - SQL3599

SQL3500W **Утилита начинает выполнение этапа этап в момент отметка-времени.**

Объяснение: Это информационное сообщение о завершении предыдущего этапа и начале нового. Стадии (в порядке очередности):

- LOAD
- BUILD
- DELETE

На этапе загрузки (LOAD) данные загружаются в таблицу. Если требуется построить индексы, то следующим этапом будет построение (BUILD). Если для индекса с признаком уникальности обнаружены дублирующие ключи, то следующим этапом будет удаление (DELETE).

Если загрузка прервалась, то вам потребуется узнать, с какого этапа ее надо перезапустить.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3416W **Ошибка преобразования значения поля в строке таблицы номер-строки и столбце номер-столбца из кодовой страницы файла входных данных в кодовую страницу базы данных. Строка не загружена.**

Объяснение: Значение указанного поля не может быть преобразовано из кодовой страницы файла входных данных в кодовую страницу базы данных.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Если эта строка нужна, исправьте файл входных данных и повторите данную команду или отредактируйте данные в таблице.

SQL3501W **Табличное пространство (пространства), где находится таблица, не будет переведено в состояние отложенного резервного копирования, так как для базы данных восстановление с повтором транзакций отключено.**

Объяснение: При вызове LOAD задано COPY NO, что означает, что табличные пространства, где находится таблица, переводятся в состояние отложенного резервного копирования, если только для базы данных не отключено восстановление с повтором транзакций.

Утилита продолжает работу.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3502N **При работе утилиты получено число предупреждений, что превосходит допустимое число предупреждений.**

Объяснение: Число предупреждений, полученных при выполнении команды, превзошло общее число предупреждений, заданное пользователем при вызове утилиты.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы загружались правильные данные с соответствующими опциями, или увеличьте

допустимое число предупреждений. Повторите команду.

SQL3503W Утилита загрузила *число* строк таблицы, что равняется общему их количеству, заданному пользователем.

Объяснение: Число загруженных строк достигло общего числа строк, заданного пользователем при вызове утилиты.

Утилита успешно завершила работу.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3504W Была установлена точка совместимости.

Объяснение: Точки совместимости будут устанавливаться в моменты, отличные от моментов с интервалами, заданными при вызове параметром SAVECOUNT, когда:

- Достигнуто пороговое значение для количества метаданных, удерживаемых в памяти или во временных файлах.
- Произошла ошибка на устройстве с образом копии, и загрузка должна прекратиться.

Действия пользователя: Если команда LOAD продолжает работу после появления этого сообщения, то никаких действий не требуется. Если команда LOAD прекращает работу, ее можно перезапустить после исправления всех ошибок (в частности, устранения неисправности на устройстве или уменьшения установленного интервала между точками совместимости).

SQL3505N Длина, заданная в *filetmod* для опции RECLEN, вне допустимого диапазона (от 1 до 32767).

Объяснение: В параметре *filetmod* для файла ASC определена опция RECLEN. Заданная длина недопустима.

Действия пользователя: Исправьте заданную длину и введите команду снова.

SQL3506W Задан недопустимый индикатор пустых значений для строки *номер-строки* и столбца *номер-столбца*. Будет принято значение 'N'.

Объяснение: Для файлов ASC для каждого столбца данных можно задать столбец индикаторов пустых значений, который должен содержать 'Y' или 'N'. 'Y' указывает, что столбец пуст, а 'N' указывает, что столбец содержит данные. Если в столбце индикаторов пустых значений не указано ни одно из этих значений, то подразумевается 'N', и в столбец будут загружаться данные.

Действия пользователя: Если данные или индикатор пустых значений неверны, исправьте исходный файл и введите команду снова.

SQL3507N Номер столбца индикаторов пустых значений вне допустимого диапазона (от 0 до 32767), или параметр индикатора пустых значений недопустим.

Объяснение: В параметре *null_ind* были заданы столбцы индикаторов пустых значений для файла ASC, но один из номеров столбцов неправилен, или же переданный указатель для индикаторов пустых значений недопустим.

Действия пользователя: Исправьте параметр и введите команду снова.

SQL3508N Ошибка при обращении к файлу или к пути типа *тип-файла* при загрузке или при обработке запроса о загрузке. Код причины: *код-причины*. Путь: *путь/файл*.

Объяснение: Произошла ошибка при попытке доступа к файлу в процессе загрузки или обработки запроса о загрузке. Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Если идет загрузка, а табличное пространство не находится в состоянии отложенной загрузки, устраните причину и вызовите программу загрузки снова. Если табличное пространство находится в состоянии

отложенной загрузки, вызовите программу загрузки в режиме RESTART или REPLACE или восстановите резервную копию табличного пространства (пространств). Состояние табличного пространства можно определить с помощью команды LIST TABLESPACES.

Возможные коды причин:

- 1 Не удастся открыть файл.

Это может быть вызвано неверно заданным именем файла или недостаточными полномочиями доступа к файлу/каталогу. Устраните причину и перезапустите или повторите загрузку.
- 2 Невозможно читать/просматривать файл.

Это может быть результатом аппаратной ошибки. Если имела место аппаратная ошибка, предпримите соответствующие действия и перезапустите или повторите загрузку.
- 3 Невозможна запись в файл или изменение размера файла.

Это может быть результатом отсутствия свободного места на диске или аппаратной ошибки. Посмотрите приведенный список типов файлов и проверьте, достаточно ли места для загрузки, или же задайте другое место назначения. Перезапустите или повторите загрузку. Если имела место аппаратная ошибка, предпримите соответствующие действия и перезапустите или повторите загрузку.
- 4 Файл содержит недопустимые данные.

Файл, требуемый для загрузки, содержит неправильные данные. Смотрите действия, описанные для TEMPFILES_PATH.
- 5 Невозможно закрыть файл.

Если загрузку не удастся перезапустить или повторить, обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию.
- 6 Невозможно удалить файл.

Если загрузку не удастся перезапустить или повторить, обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию.

- 7 Неверно задан параметр. Посмотрите список типов файлов, найдите ошибочный параметр и повторите загрузку, указав допустимый параметр.

Ниже приводится список типов файлов:

SORTDIRECTORY

Убедитесь, что параметр workdirectory задан правильно. Во всех каталогах должно быть достаточно связанного пространства для удвоенного размера индексных ключей к вводимым данным. Для операций LOAD INSERT и LOAD RESTART должно, кроме того, быть место для удвоенного размера индексных ключей к существующим в таблице данным.

MSGFILE

Убедитесь, что параметр messagefile задан правильно. Должно быть достаточно места на диске для вывода сообщений, генерируемых в процессе загрузки.

Если это запрос о загрузке, убедитесь, что параметр local message file не совпадает с параметром messagefile, используемым для загрузки, чье состояние запрашивается.

TEMPFILES_PATH

Проверьте, правильно ли задан параметр пути tempfiles. Подробное описание этого параметра смотрите в справочном руководстве *Data Movement Utilities Guide and Reference*.

SQL3509W Утилита удалила из таблицы число строк.

Объяснение: Когда загружается таблица с уникальным индексом, строки, вызывающие нарушение условие уникальности индекса, будут удалены из таблицы на стадии delete. В этом сообщении говорится, сколько строк удалено.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3510N Рабочий каталог для стадии sort недоступен.

Объяснение: Один или более из заданных рабочих каталогов для стадии sort не существует или для него нет разрешения чтения/записи.

Действия пользователя: Убедитесь, что заданные рабочие каталоги существуют, и разрешение на чтение/запись установлено правильно, после чего повторите команду.

SQL3511W Файл, заданный в строке номер-строки и столбце номер-столбца, не обнаружен. Было загружено пустое значение (null).

Объяснение: В заданном поле не найдено имя файла. Возможно несоответствие типа данных.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Загружено пустое значение (null).

Действия пользователя: Проверьте исходное значение. Если необходимо, исправьте исходный файл и введите команду снова, или же отредактируйте табличные данные.

SQL3512W Файл, поименованный в строке номер-строки и столбце номер-столбца, не найден, но столбец назначения не допускает отсутствия значений. Строка не загружена.

Объяснение: В заданном поле не найдено имя файла. Пустое значение (null) не удалось загрузить, так как выходной столбец в таблице не допускает отсутствия значения.

Для ограниченных ASCII-файлов (DEL) значение номера столбца определяет поле внутри строки, содержащее величину, о которой идет речь. Для ASCII-файлов номер столбца обозначает

смещение в байтах от начала строки, где начинается данное значение.

Строка не загружена.

Действия пользователя: Исправьте исходный файл и повторите команду, или отредактируйте данные в таблице.

SQL3513N Кодовая страница файла несовместима с кодовой страницей базы данных. Файл невозможно загрузить.

Объяснение: Файлы DB2CS не могут загружаться в базу данных, кодовая страница которой отличается от кодовой страницы исходной базы данных.

Действия пользователя: Поменяйте кодовую страницу базы данных и повторите команду, либо используйте другой тип файла (например, PC/IXF) для переноса данных из исходной базы в новую.

SQL3514N Произошла системная ошибка утилиты. Код функции: функция. Код причины: код-причины. Код ошибки: код-ошибки.

Объяснение: При работе утилиты базы данных произошла системная ошибка.

Действия пользователя: В зависимости от значения *функция* требуются различные действия.

Возможные коды функций:

- 1 - Ошибка при загрузке на этапе сортировки.

Попытайтесь перезапустить загрузку. Если ошибка повторяется, сообщите функцию, код причины и код ошибки представителю по техническому обслуживанию.

- 2 - Ошибка при использовании поставляемой утилиты сортировки.

Попробуйте запустить загрузку снова, воспользовавшись вместо этой утилиты утилитой сортировки DB2 Client/Server. Для этого присвойте параметру Profile Registry на сервере пустое значение. Может понадобиться перезапустить менеджер баз данных, чтобы это изменение Profile Registry подействовало. Если ошибка повторяется, сообщите функцию, код

причины и код ошибки представителю IBM по технической поддержке поставляемой утилиты сортировки.

SQL3515W **Утилита завершила стадию *стадия в момент* *отметка-времени*.**

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что стадия завершена. Стадии (в порядке очередности):

- LOAD
- BUILD
- DELETE

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3516N **Утилита не может перезапустить загрузку, как задано.**

Объяснение: Программа Load обнаружила расхождения в последней точке соответствия, пройденной Load перед сбоем. Это могло быть вызвано системной ошибкой или неправильным файлом журнала регистрации.

Действия пользователя: Перезапустите Load со стадии построения, чтобы привести таблицу в согласованное состояние и создать индексы (если это требуется), или выполните загрузку с опцией REPLACE.

SQL3517N **В исходных данных обнаружена непонятная запись.**

Объяснение: Утилита встретила запись неправильного формата. Исходные данные могли быть повреждены при копировании с источника.

Обработка прекращена.

Действия пользователя: Скопируйте запись с оригинала в двоичном формате и перезапустите загрузку.

SQL3518N **Данные источника несовместимы с загружаемой таблицей.**

Объяснение: Источник данных не может использоваться для загрузки этой таблицы по одной из следующих причин:

- определение таблицы не согласовано с определением таблицы источника.
- источник был создан на иной платформе, чем загружаемая таблица.
- источник образован из таблицы с иной кодовой страницей, чем загружаемая таблица.

Действия пользователя: Убедитесь, что как таблица, так и источник заданы правильно. Если надо загружать данные из таблицы с иным определением, иной кодовой страницей или созданной на иной платформе, используйте другой тип файла, например, IXF или DEL.

SQL3519W **Начинается обработка точки совместимости при загрузке. Счетчик входных записей = *счетчик*.**

Объяснение: Утилита загрузки начинает обработку точки совместимости для принятия уже загруженных табличных данных.

Действия пользователя: Если сразу после этого сообщения не выводится сообщение SQL3520W, это значит, что точка совместимости не пройдена. Загрузку надо будет перезапустить со стадии построения, чтобы убедиться, что таблица приведена в согласованное состояние, и все индексы (если они есть) созданы. После этого можно будет проверить, какие записи были загружены. Запустите загрузку снова - с параметром RESTARTCOUNT, равным числу успешно загруженных записей, чтобы пропустить эти строки и загрузить оставшуюся часть файла.

Если сразу вслед за этим сообщением идет сообщение SQL3520W, то можно считать его чисто информационным и не предпринимать никаких действий.

SQL3520W **Точка совместимости при загрузке пройдена успешно.**

Объяснение: Программа Load успешно прошла точку совместимости.

Действия пользователя: Данное сообщение является просто информационным. Никаких действий не требуется.

SQL3521N **Файл исходных данных**
порядковый-номер не подключен.

Объяснение: Загрузка была вызвана с указанием набора исходных файлов, но не все файлы были подключены. Для файлов типа DB2CS все файлы исходных данных, созданные изначально, должны быть подключены. Для файлов типа IXF все файлы исходных данных должны подключаться в правильном порядке.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Перезапустите утилиту, подключив все файлы исходных данных и установив RESTARTCOUNT в соответствии с уже загруженными данными.

SQL3522N **Загрузку с назначением копии**
невозможно выполнить, если не
активно сохранение журнала
регистрации и обработчики
пользователя.

Объяснение: При вызове загрузки задано назначение копии для базы данных, для которой отключено и сохранение журнала регистрации, и обработчики пользователя. Назначение копии неприменимо для таких баз данных.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Проверьте, должно ли у базы быть отключено сохранение журнала регистрации и обработчики пользователя. Вызовите загрузку, не задавая назначение копии.

SQL3523W **В файле сообщений не обнаружено**
сообщений. Код причины:
код-причины.

Объяснение: По запросу к временному файлу сообщений загрузки не возвращено ни одного сообщения. Возможные коды возврата:

- 1 Временного файла сообщений загрузки не существует.
- 2 Временный файл сообщений загрузки не содержит сообщений.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли указано имя таблицы. Если имя таблицы задано

правильно и ожидается получение сообщений, проверьте диспетчер базы данных, чтобы убедиться, что утилита активна, и не ждет ресурсов, таких как блокировки. Имейте в виду, что временный файл сообщений загрузки не будет создан, пока не начнет выполняться утилита, и будет удален после завершения работы утилиты.

SQL3524N **Недопустимое значение**
опции опция.

Объяснение: Значение должно быть целым числом. Диапазоны для каждой из опций следующие:

1. TOTALFREESPACE: допустимы значения от 0 до 100, интерпретируемые как доля в процентах от общего числа страниц в таблице для свободного пространства, которое должно быть добавлена к концу таблицы.
2. PAGEFREESPACE: допустимы значения от 0 до 100, интерпретируемые как доля в процентах каждой страницы данных, которую следует оставлять как свободное пространство.
3. INDEXFREESPACE: допустимы значения от 0 до 99, интерпретируемые как доля в процентах от каждой страницы индекса, которую следует оставлять свободной при загрузке индексов.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Исправьте значение и повторите команду.

SQL3525N **Опция опция1 несовместима с опцией**
опция2.

Объяснение: Утилите переданы несовместимые опции.

Действия пользователя: Удалите или исправьте одну из опций и введите директиву снова. Подробные сведения о допустимых опциях приводятся в справочнике Command Reference.

SQL3526N **Условие модификатора условие**
несовместимо с текущими опциями
загрузки. Код причины: код-причины.

Объяснение: Указанная форма загружаемого типа файла (модификатор) несовместима с

командой загрузки/импорта/экспорта. Это произошло по одной из следующих причин:

1. Для текущей опции надо задать модификаторы типа файла RECLEN и NOEOFCHAR. В команде пропущены одна или обе из этих опций.
2. Указанная опция, например, DEL или ASC, несовместима с форматом файла исходных или выходных данных.
3. Заданы модификаторы типа файла, связанные с идентификацией или генерированием, но в таблице назначения таких столбцов.
4. Если используется клиент версии до Версии 8, нельзя загрузить таблицу с генерируемым столбцом, который не является столбцом идентификации, в индексе уникальности, если этот столбец не указан в условии INCLUDE оператора CREATE INDEX или если не используется модификатор типа файла GENERATEDOVERRIDE. Для клиентов до Версии 8 необходимо также задавать модификатор типа файла GENERATEDOVERRIDE при загрузке таблицы, в условии ORGANIZE BY которой есть генерируемый столбец, не являющийся столбцом идентификации.
5. Модификатор типа файла IDENTITYOVERRIDE нельзя использовать при загрузке таблицы со столбцом идентификации GENERATED BY DEFAULT.
6. Модификатор типа файла LOBSINFILE нельзя задавать при загрузке многообразной базы данных, если генерируемый столбец, который входит в ключ разделения, определен как столбец длинных полей или больших объектов.
7. Использование модификатора GENERATEDMISSING или IDENTITYMISSING в текущей команде загрузки или импорта приведет к тому, что все столбцы таблицы будут исключены из операции загрузки.

Действия пользователя: Проверьте требования указанной опции. Перезапустите команду, пользуясь совместимыми условиями модификатора (формы типов файлов) и опциями утилиты.

SQL3527N В параметре FILETMOD для опции CODEPAGE задано неверное значение.

Объяснение: В параметре FILETMOD задано неверное значение опции CODEPAGE.

Действия пользователя: Исправьте номер кодовой страницы и повторите команду.

SQL3528W Заданный в команде CLP ограничитель (ограничитель столбца, ограничитель строки или десятичная точка) может быть преобразован из кодовой страницы прикладной программы в кодовую страницу базы данных.

Объяснение: Когда команда CLP посылается от клиента на сервер, она может быть преобразована из кодовой страницы клиента в кодовую страницу базы данных, если эти кодовые страницы не совпадают.

Действия пользователя: Чтобы избежать преобразования ограничителей, их нужно задавать в шестнадцатеричном формате.

SQL3529N Операция *имя-операции* встретила неподдерживаемый тип данных *тип-данных* в столбце *номер-столбца*.

Объяснение: В операции *имя-операции* не поддерживается тип данных *тип-данных*, обнаруженный в столбце *номер-столбца*.

Действия пользователя: Посмотрите в определении таблицы и в руководстве Data Movement Guide правильные типы данных.

SQL3530I Утилита Load Query следит за ходом *тип-агента* на разделе *номер-раздела*.

Объяснение: Утилита Load Query вызвана в среде MPP.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3531I Выполнен LOAD RESTART.

Объяснение: Для программы загрузки, к которой обращен запрос, задана опция RESTART.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3532I Утилита загрузки в настоящий момент на этапе этап.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, на каком этапе находится программа загрузки, к которой обращен запрос.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3533I Утилита загрузки в настоящий момент строит индекс номер из номер.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что программа загрузки, к которой обращен запрос, находится на этапе построения индекса.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3534I Фаза DELETE загрузки завершена приблизительно на число процентов.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что программа загрузки, к которой обращен запрос, находится на этапе удаления.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3535W Параметр команды LOAD имя-параметра более не поддерживается; утилита LOAD игнорирует его значение.

Объяснение: Команда LOAD содержала устаревший параметр.

Действия пользователя: Посмотрите в документации DB2 сведения о временном пространстве сортировки для утилиты LOAD и

рекомендации по настройке производительности LOAD.

SQL3536N Системное временное табличное пространство имя-табличного-пространства переполнено.

Объяснение: При сортировке индексных ключей утилита LOAD обнаружила переполнение табличного пространства.

Действия пользователя: Убедитесь, что для системного временного табличного пространства имя-табличного-пространства отведено достаточно места (по крайней мере вдвое больше объема создаваемых индексов). Перезапустите утилиту LOAD.

SQL3537N При выполнении утилиты LOAD не удалось разместить память для сортировки.

Объяснение: Утилите LOAD для сортировки не хватает виртуальной памяти процесса.

Действия пользователя: Получив это сообщение, прервите работу программы. Отведите достаточно виртуальной памяти для сортировки.

Возможные действия:

- Отсоедините все программы от базы данных и уменьшите величину параметра `sorthear` в соответствующем файле конфигурации базы данных.
 - Удалите фоновые процессы и/или прервите другие одновременно выполняемые программы.
 - Увеличьте количество доступной виртуальной памяти.
-

SQL3538N Утилита LOAD QUERY завершилась неудачно, поскольку несколько утилит LOAD используют один и тот же путь для временной памяти.

Объяснение: Вызвана и работает другая утилита LOAD, использующая тот же путь `TEMPFILES PATH`, что и утилита LOAD, к которой обращен запрос. Утилита LOAD QUERY не может

однозначно определить, к какой из этих утилит обращен запрос.

Действия пользователя: Используйте в LOAD QUERY параметр TABLE.

SQL3539N Нельзя выполнить LOAD RESTART, поскольку была предпринята попытка LOAD TERMINATE.

Объяснение: После LOAD TERMINATE можно использовать только LOAD TERMINATE.

Действия пользователя: Далее можно использовать только LOAD TERMINATE.

SQL3550W Значение поля в строке *номер-строки* и столбце *номер-столбца* не NULL, но столбец назначения определен как GENERATED ALWAYS.

Объяснение: Во входном файле встречено непустое (не NULL) значение поля. Поскольку для столбца назначения задано GENERATED ALWAYS, значение нельзя загрузить. Номер столбца означает номер поля в строке с пропущенными данными.

Действия пользователя: При операции LOAD явно заданное непустое значение поля можно загрузить в столбец идентификации GENERATED ALWAYS, только если задан модификатор типа файла identityoverride. Для прочих столбцов

SQL3600 - SQL3699

SQL3600N Опция IMMEDIATE CHECKED оператора SET INTEGRITY недопустима, поскольку таблица *имя-таблицы* - поддерживаемая пользователем материализованная таблица запроса или же не находится в состоянии отложенной проверки.

Объяснение: Данные проверяются на нарушение ограничений, только если таблица, переведенная в состояние ожидания проверки, не является поддерживаемой пользователем материализованной таблицей запроса или если один из ее предков, переведенный в состояние ожидания проверки с использованием опции

GENERATED ALWAYS загружать явно непустые значения в строку позволяет модификатор типа файла generatedoverride. Если использовать эти модификаторы нельзя, для загрузки строки надо заменить значения поля на NULL.

Для операции IMPORT нет способа переопределить столбцы GENERATED ALWAYS. Если эта утилита должна импортировать строку, значение поля надо заменить на NULL.

SQL3551W Таблица содержит по крайней мере один столбец GENERATED ALWAYS, который утилита переопределит.

Объяснение: Задан переопределяющий модификатор типа файла (например, IDENTITYOVERRIDE или GENERATEDOVERRIDE).

Для IDENTITYOVERRIDE при этом может оказаться нарушенным свойство уникальности для столбца идентификации, определенного как GENERATED ALWAYS.

Для GENERATEDOVERRIDE в результате в столбце GENERATED ALWAYS может оказаться значение, не соответствующее определению столбца.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

CASCADE DEFERRED, также находится в списке вызовов вместе со всеми промежуточными предками.

Действия пользователя:

1. Чтобы перевести таблицу в состояние отложенной проверки, воспользуйтесь оператором SET INTEGRITY с опцией OFF.
2. Используйте опцию IMMEDIATE UNCHECKED для поддерживаемой пользователем материализованной таблицы запроса.
3. Включите предка таблицы в список проверяемых таблиц. Этот предок должен

находиться в состоянии отложенной проверки, а все промежуточные предки должны также присутствовать в списке.

4. Если таблица находится в режиме запрета перемещения данных, введите оператор SET INTEGRITY...FULL ACCESS для перевода этой таблицы в режим полного доступа. Обратите внимание на то, что все зависимые непосредственно материализованные таблицы запроса, остающиеся в состоянии ожидания проверки, также будут полностью пересчитаны при последующем операторе REFRESH и все зависимые непосредственные промежуточные таблицы, остающиеся в состоянии отложенной проверки больше нельзя будет использовать для обновления своих зависимых материализованных таблиц запроса.

sqlcode: -3600

sqlstate: 51027

SQL3601W Этот оператор вызвал автоматический перевод одной или нескольких таблиц в состояние отложенной проверки.

Объяснение: Зависимые таблицы, дочерние таблицы, дочерние непосредственные материализованные таблицы запроса для обновления или промежуточные таблицы были переведены в состояние отложенной проверки. Это сделано для обеспечения выполнения ограничений реляционной целостности или согласованности данных между базовой таблицей, зависимыми материализованными таблицами запроса и промежуточными таблицами.

Действия пользователя: Чтобы проверить целостность для всех зависимых таблиц, дочерних таблиц, дочерних непосредственных материализованных таблиц запроса для обновления или промежуточных таблиц, выполните для них оператор SET INTEGRITY...IMMEDIATE CHECKED. Чтобы определить, какие таблицы находятся в состоянии отложенной проверки, введите запрос:

```
SELECT TABSCHEMA, TABNAME, STATUS
FROM SYSCAT.TABLES
WHERE STATUS = 'C'
```

sqlcode: +3601

sqlstate: 01586

SQL3602W При проверке данных выявлены нарушения ограничений; эти строки перемещены в таблицы исключений.

Объяснение: Выявлены строки с нарушениями ограничений, заданных для проверки при выполнении оператора SET INTEGRITY. Эти строки перемещены в таблицы исключений.

Действия пользователя: Посмотрите в таблицах исключений строки, нарушающие ограничения. Эти строки удалены из исходной таблицы, однако их можно, предварительно исправив, перенести из таблиц исключений обратно.

sqlcode: +3602

sqlstate: 01603

SQL3603N При проверке данных, заданной оператором SET INTEGRITY, обнаружено нарушение целостности, затрагивающее ограничение *имя*.

Объяснение: Обнаружена строка с нарушением ограничения, заданного для таблицы, проверка которой проводится по оператору SET INTEGRITY. Имя *имя* - это либо имя ограничения, либо имя генерируемого столбца.

Действия пользователя: Строка не удалена из таблицы, поскольку не задана опция FOR EXCEPTION.

При проверке данных рекомендуется задавать оператор SET INTEGRITY с опцией FOR EXCEPTION. Данные можно исправить при помощи информации из таблиц исключений.

sqlcode: -3603

sqlstate: 23514

SQL3604N **Таблица исключений**
имя-таблицы-исключений, назначенная для таблицы
имя-таблицы в операторе SET INTEGRITY или в утилите LOAD, не имеет надлежащей структуры, определена с условием уникальности, с ограничениями, генерируемыми столбцами или триггерами, или сама находится в состоянии отложенной проверки.

Объяснение: Таблица исключений, назначенная для таблицы, должна иметь собственное определение, подобное определению исходной таблицы. Не обязательные для утилиты столбцы определены также в соответствующем разделе документации, описывающей таблицы исключений. В таблице исключений не может быть генерируемых столбцов. Для нее не должно быть задано никаких ограничений или триггеров. Сама таблица исключений не должна находиться в состоянии отложенной проверки.

Действия пользователя: Создайте таблицу исключений, как указано в соответствующем разделе документации, и вновь запустите утилиту.

sqlcode: -3604

sqlstate: 428A5

SQL3605N **Таблица *имя-таблицы*, указанная в операторе SET INTEGRITY, либо не включена в список проверяемых, либо является таблицей исключений, заданной повторно.**

Объяснение: Если в операторе SET INTEGRITY задана опция FOR EXCEPTION, данная ошибка может быть вызвана одной из следующих причин:

- Таблица отсутствует в списке проверяемых таблиц
- Проверяемая таблица совпадает с таблицей исключений
- Одна и та же таблица исключений задана для нескольких проверяемых таблиц.

Действия пользователя: Исправьте имена таблиц и выполните команду снова.

sqlcode: -3605

sqlstate: 428A6

SQL3606N **Несоответствие между числом проверяемых таблиц и числом таблиц исключений в операторе SET INTEGRITY.**

Объяснение: Между таблицами исключений и таблицами, не являющимися материализованными таблицами запроса или промежуточными таблицами, внесенными в список вызова, должно быть взаимно-однозначное соответствие. У таблиц в списке вызова, являющихся материализованными таблицами запроса или промежуточными таблицами, не должно быть соответствующих таблиц исключений.

Действия пользователя: Создайте таблицу исключений для таблицы, не являющейся материализованной таблицей запроса или промежуточной таблицей; если ее нет, внесите ее по порядку в список вызова и повторите команду. Не указывайте таблицы исключений для материализованных таблиц запроса и промежуточных таблиц.

sqlcode: -3606

sqlstate: 428A7

SQL3608N **Оператор SET CONSTRAINTS не может проверить зависимую таблицу *имя-зависимой-таблицы*, пока исходная или родительская таблица *имя-исходной-таблицы* находится в состоянии отложенной проверки или будет переведена в него оператором SET INTEGRITY.**

Объяснение: Родительская таблица или базовая таблица не должна находиться в состоянии отложенной проверки как до, так и после оператора SET INTEGRITY или должна быть включена в список вызова для проверки зависимой таблицы.

Действия пользователя: Выведите родительскую таблицу из состояния отложенной проверки, выполнив для нее оператор SET INTEGRITY. Если зависимая таблица является материализованной таблицей запроса или промежуточной таблицей,

выведите базовую таблицу из состояния отложенной проверки, выполнив для нее оператор SET INTEGRITY.

Если зависимая таблица не является материализованной таблицей запроса или промежуточной таблицей, рекомендуется сначала проверить родительскую таблицу. Можно также проверить подчиненную таблицу и включить исходную таблицу в список вызова. Однако и в этом случае возможно неудачное выполнение оператора, если в родительской таблице есть строки, нарушающие ограничение, и эти строки не удалены, а помещены в таблицу исключений. Это может произойти, если не использовалась опция FOR EXCEPTION.

Если зависимая таблица является

материализованной таблицей запроса или промежуточной таблицей, рекомендуется сначала проверить базовую таблицу. Можно также обновить зависимую материализованную таблицу запроса и включить базовую таблицу в список вызова. Однако и в этом случае возможно неудачное выполнение оператора, если в родительской таблице есть строки, нарушающие ограничение, и эти строки не удалены, а помещены в таблицу исключений. Это может произойти, если не использовалась опция FOR EXCEPTION.

В случае реляционного цикла все таблицы должны быть внесены в список вызова.

sqlcode: -3608

sqlstate: 428A8

SQL3700 - SQL3799

SQL3700W *Устройство устройство заполнено. Есть еще число-активных-устройств активных устройств. Установите новый носитель или предпримите соответствующие действия.*

Объяснение: Носитель на заданном устройстве заполнен. Данное устройство является одним из *число-активных-устройств* + 1 устройств назначения, на которые направляются выгружаемые данные.

Действия пользователя: Выполните одно (и только одно) из следующих действий:

- Установите новый носитель на заданном устройстве и продолжайте выгрузку, вызвав unload с параметром caller action = 1 (SQLU_CONTINUE).
- или
- Если *число-активных-устройств* не ноль, продолжайте выгрузку без указанного устройства, вызвав программу UNLOAD с параметром caller action = 4 (SQLU_DEVICE_TERMINATE).
- или
- Отмените выгрузку, вызвав программу UNLOAD с параметром caller action = 2 (SQLU_TERMINATE).

SQL3701W *Задан параметр lobpaths, однако таблица не содержит никаких данных типа "большой объект" или Long. Параметр игнорируется.*

Объяснение: Параметр lobpaths задает отдельное место назначения для данных типа "большой объект" и Long. Таблица не содержит никаких данных этих типов, поэтому место назначения, заданное параметром lobpaths, не будет использоваться.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3702W *Предупреждение. Для устройства устройство получен SQLCODE sqlcode. Unload попытается продолжить без этого устройства.*

Объяснение: Для указанного устройства, являющегося одним из мест назначения при выгрузке, получен SQLCODE *код-sql*. Выгрузка будет продолжаться без данного устройства.

Действия пользователя: Носитель, установленный на заданном устройстве, не будет содержать никаких выгруженных данных; его не должно быть среди носителей, устанавливаемых для программы LOAD, когда выгруженные данные будут загружаться. Для диагностики ошибки устройства

обратитесь к описанию полученного кода SQLCODE в справочнике Справочник по сообщениям.

SQL3703W *xxx из ууу страниц типа тип выгружено и отправлено на записывающее устройство для записи на носитель назначения.*

Объяснение: Выгружаемая таблица состоит из ууу страниц данных заданного типа. xxx из них обработаны программой UNLOAD и переданы на записывающее устройство, которое запишет данные на носитель назначения.

тип принимает одно из значений:

- 0 для обычных данных
- 2 для данных типа Long и информации размещения
- 3 для данных типа "большой объект"
- 4 для информации размещения LOB данных типа "большой объект"

Имейте в виду, что для данных типов Long и "большой объект" по завершении выгрузки xxx может быть меньше, чем ууу, потому что неиспользованное пространство не выгружается, хотя и может быть восстановлено при перезагрузке данных.

Даже для обычных данных итоговое сообщение, где xxx = ууу, может не выводиться. Для сообщения об успешном завершении выгрузки вместо него используется сообщение 3105.

Действия пользователя: Это информационное сообщение. Никаких действий не требуется.

SQL3704N **Заданное значение параметра num_buffers недопустимо.**

Объяснение: Параметр num_buffers задает число буферов, которые будут использоваться утилитой. Минимальное число равно 2, если параметр lobpaths не задан, и 3, если параметр lobpaths задан. Это необходимый минимум, позволяющий утилите работать. Существует, однако, оптимальное число буферов, которые будут использоваться программой, если этот параметр не задан. Это оптимальное число устанавливается

на основе числа внутренних процессов, которые проходит программа, независимо от того, задан или нет параметр lobpaths. Если число заданных буферов меньше оптимального числа, часть процессов будет ожидать, пока буфер не освободится. Следовательно, рекомендуется задать для этого параметра 0 и предоставить программе выбор числа буферов. Задавайте этот параметр только в том случае, если из-за размера памяти типа "куча" утилиты необходимо ограничить количество памяти, используемой утилитой.

Действия пользователя: Введите команду снова, используя допустимый параметр num_buffers.

SQL3705N **Заданное значение параметра buffer size (размер буфера) недопустимо. Размер буфера должен быть либо 0, либо целым числом от 8 до 16384 включительно. Если используется несколько буферов, их суммарный размер не должен превосходить 16384.**

Объяснение: Прикладная программа, вызвавшая утилиту, передала ей неверный параметр размера буфера. Этот параметр используется для определения размера внутреннего буфера. Значение параметра buffer size используется для определения размера внутреннего буфера и представляет собой число страниц по 4 Кбайта, отведенных под этот буфер. Допустимыми значениями являются 0 и числа от 8 до 16384 включительно. Если используется несколько буферов, произведение их числа на размер буфера не должно превосходить 16384.

Если задан 0:

- для таблицы, обычные данные которой находятся в управляемом базой данных табличном пространстве, выбираемый по умолчанию размер буфера - это максимум из размера экстенда (непрерывная область памяти, отводимая для хранения определенных данных) для табличного пространства и 8.
- для таблицы, обычные данные которой находятся в управляемом системой табличном пространстве, по умолчанию выбирается размер буфера 8.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимый размер буфера.

SQL3706N **Ошибка переполнения диска для
путь/файл.**

Объяснение: Утилита базы данных в процессе обработки обнаружила переполнение диска. Программа прекращает работу.

Действия пользователя: Обеспечьте достаточное для работы программы свободное место на диске, или перенаправьте вывод на другой носитель, например, на ленту.

SQL3707N **Задано недопустимое значение
параметра размера памяти
сортировки *размер1*. Минимальный
допустимый размер - *размер2*.**

Объяснение: Размер памяти сортировки недостаточно велик для сортировки индексных ключей.

Действия пользователя: Введите команду снова, указав допустимый размер памяти сортировки.

Если надо задействовать минимальное количество места на носителе, задайте значение 0 (для установки размера по умолчанию). Однако увеличение размера позволит повысить скорость сортировки.

SQL3783N **Ошибка при открытии файла
положения копии. Код ошибки
открытия файла равен *код-ошибки*.**

Объяснение: В процессе восстановления загрузки обнаружена ошибка при открытии файла положения копии. Возвращается код ошибки для открытия файла операционной системой.

Действия пользователя: Дополнительную информацию можно узнать по коду ошибки в сообщении. Если возможно, исправьте ошибку и введите команду снова.

SQL3784W **При чтении из файла положения
копии обнаружены неправильные
данные. Нарушение обнаружено в
строке *номер-строки*, тип ошибки
тип-ошибки.**

Объяснение: При восстановлении при чтении из файла положения копии обнаружены неправильные данные. Возвращаются номер строки и тип ошибки. Утилита ждет ответа для продолжения работы.

Действия пользователя: Исправьте данные в файле положения копии и сообщите программе при помощи параметра *caller action*, должна обработка быть продолжена или завершена.

SQL3785N **Восстановление загрузкой для
таблицы *схема.имя-таблицы* в
момент *отметка-времени* на узле
номер-узла завершилось неудачно
из-за ошибки *sqlcode c*
дополнительной информации
дополнительная-информация.**

Объяснение: При восстановлении произошла серьезная ошибка. Утилита прекращает работу.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Дополнительную информацию можно узнать по коду ошибки в сообщении. Устраните причину ошибки и введите команду снова.

SQL3798W **Использовано недопустимое значение
параметра *параметр* при вызове API
восстановления с повтором
транзакций для продолжения
восстановления загрузки.**

Объяснение: Восстановление продолжается, и один из переданных параметров недопустим для текущего состояния восстановления.

Действия пользователя: Исправьте ошибочное значение и сообщите программе при помощи параметра *caller action*, должна обработка быть

продолжена или завершена.

SQL3799W Восстановление загрузкой для таблицы *схема.имя-таблицы* в момент *отметка-времени* на узле *номер-узла* приостановлено из-за предупреждения *sqlcode* с дополнительной информацией *дополнительная-информация*.

Объяснение: В процессе восстановления возникла ситуация, приведшая к предупреждению. Утилита

ждет ответа для продолжения работы.

(Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Дополнительную информацию можно узнать по коду ошибки в сообщении. Устраните причину ошибки и сообщите программе при помощи параметра *caller action*, надо продолжать или завершить обработку.

SQL3800 - SQL3899

SQL3802N Обнаружен недопустимый режим стабилизации *режим-стабилизации*.

Объяснение: При вызове API стабилизации передан недопустимый режим.

Действия пользователя: Введите команду снова с правильными параметрами.

SQL3804N Неправильный индекс.

Объяснение: При обработке команды утилиты обнаружен неправильный индекс.

Действия пользователя: Посмотрите в справочнике *Руководство администратора* подходящий способ перепроверки индекса, и после устранения ошибки повторите команду.

SQL3805N Состояние программы или одного или более табличных пространств для заданной таблицы запрещает действие *loadapi* или режим стабилизации *действие*. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: Действие *loadapi* (либо *quiescemode*, либо *callerac*), заданное при вызове API *load*, недопустимо либо для состояния программы, либо для состояния одного или нескольких табличных пространств таблицы.

Возможные коды причины:

01 состояние одного из табличных

пространств для заданной таблицы запрещает действие *loadapi* или режим стабилизации.

02 программа не находится в начале своего логического единицы работы. Это запрещает заданное действие *load*.

03 состояние программы запрещает заданное действие *load*.

04 одно или более табличных пространств для таблицы уже стабилизировано максимальным числом стабилизаторов.

05 табличное пространство системного каталога невозможно стабилизировать.

06 опция *COPY* при загрузке не допускается, если табличное пространство находится в состоянии ожидания резервного копирования.

07 Попытка перезапустить загрузку с неверной стадии

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

01 Введите команду заново с правильным действием *loadapi* или режимом стабилизации или измените состояние табличных пространств таблицы.

02 введите команду снова с правильным действием *load* или завершите текущую логическую единицу работы, введя либо *COMMIT*, либо *ROLLBACK*.

- 03** Введите команду снова с правильным действием по загрузке.
- 04** Определите, какие табличные пространства для таблицы достигли максимального числа стабилизаторов. Введите для этих табличных пространств команду **QUIESCE RESET**.
- 05** Введите команду снова с таблицей, которая не находится в табличном пространстве системного каталога.
- 06** Введите команду снова, опустив опцию **COPY**.
- 07** Определите, с какой стадии надо перезапустить загрузку, и введите команду снова с указанием правильной стадии.

SQL3806N Не все табличные ограничения отключены для загружаемой таблицы.

Объяснение: Одно или более ограничений для загружаемой таблицы все еще включено в момент вызова API загрузки.

SQL3900 - SQL3999

SQL3901N Произошла несущественная системная ошибка. Код причины код-причины.

Объяснение: Обработка завершилась из-за несущественной системной ошибки.

Действия пользователя: Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Описание ошибки
- SQLCODE и приведенный код причины.
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Действия пользователя: После того, как все табличные ограничения будут отключены, повторите команду.

SQL3807N Ожидается стабилизация экземпляра или базы данных *имя*.

Объяснение: Другой пользователь ввел команду стабилизации, и она еще не выполнена.

Действия пользователя: Дождитесь завершения стабилизации.

SQL3808N Ожидается отмена стабилизации экземпляра или базы данных *имя*.

Объяснение: Другой пользователь ввел команду отмены стабилизации, и она еще не выполнена.

Действия пользователя: Дождитесь завершения отмены стабилизации.

SQL3902C Системная ошибка. Дальнейшая обработка невозможна. Код причины = код-причины.

Объяснение: Произошла системная ошибка.

Действия пользователя: Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию, подготовив следующую информацию:

- Описание ошибки
- SQLCODE и приведенный код причины.
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

SQL3910I Сеанс синхронизации завершен успешно.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3911I Тестовый сеанс синхронизации завершен успешно.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3912I Команда STOP выполнена успешно.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3913I Введена команда STOP, однако в данный момент нет активных сеансов синхронизации.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3914I Пользователь прервал процесс. Сеанс синхронизации успешно остановлен.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3915I Пользователь прервал процесс до того, как результаты были выгружены на сервер управления спутниками. Эти результаты будут выгружены при следующем сеансе синхронизации.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3916I Получено требование STOP. Сеанс синхронизации успешно остановлен.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3917I Требование STOP было получено до того, как результаты были выгружены на сервер управления спутниками. Эти результаты будут выгружены при следующем сеансе синхронизации.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3918I Информация процесса синхронизации получена успешно.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3919I Требование STOP было получено до того, как спутник смог связаться с сервером управления спутниками. Синхронизация остановлена успешно.

Объяснение:

Действия пользователя:

SQL3920I Версия прикладной программы этого спутника не соответствует версии, доступной для группы этого спутника. Синхронизация не выполнена.

Объяснение: Версия прикладной программы, сообщенная спутником, не существует на сервере управления спутниками.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3921I Этот спутник отключен на сервере управления спутниками. Синхронизация не выполнена.

Объяснение: Синхронизация с отключенным спутником невозможна.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3930W Нет сценариев синхронизации для выполнения.

Объяснение: На спутник не загружены сценарии синхронизации для выполнения.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору, и убедитесь, что в базе данных управления спутниками есть сценарии синхронизации для этого спутника.

SQL3931W Тестовый сеанс синхронизации завершен успешно. Однако ID спутника не найден в базе данных управления спутниками.

Объяснение: Либо ID спутника неверно задан на спутнике, либо этот спутник не определен в базе данных управления спутниками.

Действия пользователя: Если вы используете переменную реестра DB2SATELLITEID, убедитесь, что в ней задан уникальный ID для данного спутника. Если вы используете в качестве ID спутника ID регистрации, проверьте, с ним ли вы регистрировались.

SQL3932W Тестовый сеанс синхронизации завершен успешно. Однако версия прикладной программы спутника либо не задана локально, либо не существует для данной группы спутников на сервере управления спутниками.

Объяснение: Версия прикладной программы на спутнике отличается от версий, доступных для группы спутников.

Действия пользователя: Проверьте правильность значения для версии прикладной программы на спутнике.

SQL3933W Тестовый сеанс синхронизации завершен успешно. Однако версия на спутнике не поддерживается версией сервера управления спутниками.

Объяснение: Версия на спутнике должна быть либо на один уровень выше версии на сервере

управления спутниками, либо на два уровня ниже ее, либо находиться в этом диапазоне.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3934W Тестовый сеанс синхронизации завершен успешно. Однако этот спутник отключен на сервере управления спутниками.

Объяснение: Этот спутник переведен в отключенное состояние на сервере управления спутниками.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3935W Тестовый сеанс синхронизации завершен успешно. Однако этот спутник на сервере управления спутниками находится в состоянии отказа.

Объяснение: Этот спутник на сервере управления спутниками находится в состоянии отказа.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3936W Информация о ходе выполнения недоступна.

Объяснение: Сеанс синхронизации еще не дошел до стадии записи информации о ходе выполнения, или же для данного спутника нет активного сеанса синхронизации.

Действия пользователя: Проверьте, активен ли сеанс синхронизации, или попытайтесь запросить информацию о ходе выполнения позже.

SQL3937W Версия прикладной программы для этого спутника не соответствует версии, доступной для группы этого спутника.

Объяснение: Спутник может выполнять синхронизацию только с определенной версией прикладной программы для этой группы. Версия прикладной программы для этого спутника

недоступна для группы этого спутника на сервере управления.

Действия пользователя: Проверьте правильность значения для версии прикладной программы на спутнике.

SQL3938W **Выполнение сценария было прервано. Сеанс синхронизации был остановлен, но спутник мог остаться в несогласованном состоянии.**

Объяснение: Процесс синхронизации был прерван на фазе выполнения сценария. Сеанс синхронизации был остановлен, но спутник мог остаться в несогласованном состоянии, поскольку сценарий, возможно, был остановлен в неподходящем месте.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3942I **Идентификатор сеанса синхронизации на спутнике задан успешно.**

Объяснение: Идентификатор сеанса на спутнике задан успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3943N **Длина идентификатора сеанса синхронизации превышает максимально допустимую - длина символов.**

Объяснение: Длина заданного идентификатора сеанса синхронизации превышает предельно допустимую - длину символов.

Действия пользователя: Задавайте идентификаторы не длиннее nnn символов.

SQL3944I **Идентификатор сеанса синхронизации на спутнике сброшен успешно.**

Объяснение: Идентификатор сеанса на спутнике сброшен успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3945I **Идентификатор сеанса синхронизации для спутника получен успешно.**

Объяснение: Идентификатор сеанса для спутника найден и получен успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL3946N **Операция с идентификатором сеанса синхронизации завершилась неудачно.**

Объяснение: Операция с идентификатором сеанса синхронизации завершилась неудачно по неизвестной причине.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли установлен продукт. Если ошибка повторяется, обратитесь к службе сопровождения DB2.

SQL3950N **Сеанс синхронизации активен. Активным может быть только один сеанс синхронизации.**

Объяснение: В каждый момент времени активным может быть только один сеанс синхронизации.

Действия пользователя: Подождите успешного завершения текущего сеанса синхронизации, прежде чем запускать следующий.

SQL3951N **ID спутника не найден на локальной системе.**

Объяснение: Либо не выполнялась регистрация в операционной системе, либо не задана переменная реестра DB2SATELLITEID.

Действия пользователя: Если вы используете в качестве ID спутника ID регистрации, зарегистрируйтесь на операционной системе. Если вы используете переменную реестра DB2SATELLITEID, убедитесь, что в ней задан уникальный ID для данного спутника.

SQL3952N ID спутника не найден на сервере управления спутниками.

Объяснение: Либо ID спутника неверно задан на спутнике, либо этот спутник не определен на сервере управления спутниками.

Действия пользователя: Если вы используете переменную реестра DB2SATELLITEID, убедитесь, что в ней задан уникальный ID для данного спутника. Если вы используете в качестве ID спутника ID регистрации, проверьте, с ним ли вы регистрировались. Если это не помогает, обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3953N Этот спутник отключен на сервере управления спутниками.

Объяснение: ID спутника отключен на сервере управления спутниками.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3954N Этот спутник на сервере управления спутниками находится в состоянии отказа.

Объяснение: Спутник находится в состоянии отказа, поскольку предыдущий сеанс синхронизации завершился неудачно.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3955N Не найдено имя базы данных управления спутниками или его алиас.

Объяснение: База данных управления спутниками не внесена правильно в каталог.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3956N Версия прикладной программы для этого спутника не определена локально.

Объяснение: Версия прикладной программы для этого спутника не определена локально на этом

спутнике или определена неправильно.

Действия пользователя: Проверьте правильность значения для версии прикладной программы.

SQL3957N Не удалось соединиться с сервером управления спутниками из-за ошибки связи: SQLCODE=*sqlcode*, SQLSTATE=*sqlstate*, элементы=*элемент1*, *элемент2*, *элемент3*.

Объяснение: Подсистема связи обнаружила ошибку. Подробности можно определить по значению *sqlcode*.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3958N Ошибка в ходе сеанса синхронизации: SQLCODE=*sqlcode*, SQLSTATE=*sqlstate*, элементы=*элемент1*, *элемент2*, *элемент3*.

Объяснение: Подсистема связи обнаружила неизвестную ошибку. Подробности можно определить по значению *sqlcode*.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3959N Не удалось начать сеанс синхронизации из-за ошибки связи: SQLCODE=*sqlcode*, SQLSTATE=*sqlstate*, элементы=*элемент1*, *элемент2*, *элемент3*.

Объяснение: Подсистема связи обнаружила ошибку. Подробности можно определить по значению *sqlcode*.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3960N Не удалось выгрузить результаты на сервер управления спутниками из-за ошибки связи: `SQLCODE=sqlcode`, `SQLSTATE=sqlstate`, `элементы=элемент1, элемент2, элемент3`.

Объяснение: Подсистема связи обнаружила ошибку. Подробности можно определить по значению `sqlcode`.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3961N Ошибка аутентификации на сервере управления спутниками.

Объяснение: При попытке соединиться с базой данных управления спутниками обнаружена ошибка аутентификации.

Действия пользователя: ID пользователя удаленного управления и/или пароль, требуемые для соединения с базой данных управления спутниками, неверны. Задайте правильный ID пользователя и пароль или обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3962N Не удалось начать синхронизацию из-за ошибки базы данных: `SQLCODE=sqlcode`, `SQLSTATE=sqlstate`, `элементы=элемент1, элемент2, элемент3`.

Объяснение: Ошибка на сервере управления спутниками препятствует синхронизации.

Действия пользователя: Попробуйте выполнить синхронизацию еще раз. Если ошибка повторится, обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3963N Не удалось выгрузить результаты из-за ошибки базы данных: `SQLCODE=sqlcode`, `SQLSTATE=sqlstate`, `элементы=элемент1, элемент2, элемент3`.

Объяснение: При выгрузке результатов на сервер управления спутниками произошла ошибка.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3964N Синхронизация завершилась неудачно, поскольку версия на спутнике не поддерживается сервером управления спутниками.

Объяснение: Версия на спутнике должна быть либо на один уровень выше версии на сервере управления спутниками, либо на два уровня ниже ее, либо находиться в этом диапазоне.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3965N Не удалось загрузить сценарии синхронизации из-за ошибки сервера управления спутниками: `SQLCODE=sqlcode`, `SQLSTATE=sqlstate`, `элементы=элемент1, элемент2, элемент3`.

Объяснение: Спутник не смог загрузить сценарии, требуемые для синхронизации на этом спутнике. Одна из возможных причин - сервер управления не смог выполнить вставку замены параметров в сценарии на атрибуты этого спутника. Другая причина - сервер управления спутниками временно не может завершить обработку требования из-за недостатка ресурсов.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование. Если эта ошибка повторится, обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3966N Сеанс синхронизации завершился неудачно. Код причины код-причины.

Объяснение: Сеанс синхронизации завершился неудачно по одной из следующих причин:

- (01) отсутствует информация аутентификации.
- (02) Отсутствуют некоторые сценарии, необходимые для синхронизации.
- (03) Отсутствуют или испорчены системные файлы.
- (04) Сценарии не выполнены из-за системной ошибки.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование. Если ошибка повторится, обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3967N Невозможно получить информацию о ходе выполнения.

Объяснение: Не удалось получить информацию о ходе выполнения сеанса синхронизации на спутнике. Данные испорчены или не существуют.

Действия пользователя: Если сеанс синхронизации активен, а информацию о его ходе получить не удастся, обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3968N Сеанс синхронизации завершился неудачно из-за ошибки сценария. Однако результаты выполнения посланы на сервер управления спутниками.

Объяснение: Ошибка выполнения одного из сценариев синхронизации. Либо кода возврата нет

SQL4000 - SQL4099

SQL4001N Недопустимый символ *символ* в столбце *столбец* строки *строка*.

Объяснение: Указанный символ недопустим в операторах SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите или замените недопустимый символ.

среди кодов успешного завершения, либо сценарий не выполнен.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3969N Синхронизация не выполнена, так как во время выполнения сценария получено прерывание.

Объяснение: Выполнение сценария прервано из-за прерывания. Аварийное прерывание такого типа вызывает прекращение сеанса синхронизации, так как система может находиться в несогласованном состоянии.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL3970N Сеанс синхронизации завершился неудачно, **SQLCODE** *sqlcode*, **SQLSTATE** *sqlstate*. Ошибка обнаружена в положении *положение*.

Объяснение: Выполнение сценария завершилось неудачно из-за неизвестной ошибки.

Действия пользователя: Обратитесь в справочный центр или к системному администратору.

SQL4002N *элемент1* и *элемент2* - необъявленные переменные хоста, которые не могут одновременно использоваться в качестве имен дескрипторов в одиночном операторе SQL.

Объяснение: Указанные идентификаторы не были объявлены как переменные хоста. Имена

дескрипторов не объявлены перед использованием. Поскольку в одиночном операторе нельзя использовать сразу несколько дескрипторов, по крайней мере одна из переменных хоста недопустима.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Правильно используйте в операторе имена дескрипторов или необъявленных переменных хоста. Обратите внимание на то, что оператор может содержать дополнительные необъявленные переменные хоста.

SQL4003N Оператор SQL в строке *строка* не поддерживается используемой версией прекомпилятора.

Объяснение: Номера версий прекомпилятора и установленного диспетчера базы данных несовместимы. Указанный оператор поддерживается диспетчером базы данных, но не поддерживается прекомпилятором.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Повторите прекомпиляцию с использованием текущей версии прекомпилятора.

SQL4004N Недопустимое имя пакета.

Объяснение: Имя пакета содержит недопустимые символы, или его длина слишком велика, или в опции PACKAGE не задано имя пакета.

Пакет не создан.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем пакета или без опции PACKAGE.

SQL4005N Неверный элемент *элемент* в позиции *позиция строки строка*.

Объяснение: Синтаксическая ошибка в операторе SQL в указанном элементе *элемент*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте оператор, особенно в окрестности указанного элемента. Исправьте синтаксис.

SQL4006N Слишком глубокий уровень гнездования структур.

Объяснение: Число уровней гнездования структур превысило максимум - 25.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Сократите число уровней гнездования структур.

SQL4007N В структуре хоста *структура-хоста* нет полей.

Объяснение: В структуре хоста *структура-хоста* не найдено полей.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Добавьте поля в структуру хоста.

SQL4008N Переменную хоста *имя* нельзя идентифицировать однозначно даже по полной спецификации.

Объяснение: Переменная хоста *имя* даже с полной квалификацией соответствует еще некоторой неспецифицированной или не полностью специфицированной переменной.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Переименуйте переменную хоста.

SQL4009N Неверное выражение для длины данных.

Объяснение: Выражение для длины данных содержит синтаксические ошибки или слишком сложно.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте синтаксис выражения для длины.

SQL4010N Неверное вложение составных операторов SQL.

Объяснение: Эта ошибка возникает, если условие BEGIN COMPOUND используется как

подоператор составного оператора SQL.

Действия пользователя: Повторите прекомпиляцию без вложенного BEGIN COMPOUND.

SQL4011N Недопустимый подоператор SQL в составном операторе SQL.

Объяснение: В составном операторе SQL обнаружен недопустимый подоператор. Допустимые операторы:

- ALTER TABLE
- COMMENT ON
- CREATE INDEX
- CREATE TABLE
- CREATE VIEW
- DELETE с указанием позиции
- DELETE с поиском
- DROP
- GRANT
- INSERT
- LOCK TABLE
- REVOKE
- SELECT INTO
- UPDATE с указанием позиции
- UPDATE с поиском
- COMMIT (только как последний подоператор)
- RELEASE TO SAVEPOINT (только для неэлементарного составного SQL)
- ROLLBACK TO SAVEPOINT (только для неэлементарного составного SQL)
- SAVEPOINT (только для неэлементарного составного SQL).

Действия пользователя: Повторите прекомпиляцию без недопустимого подоператора.

sqlcode: -4011

sqlstate: 42910

SQL4012N Недопустимое использование COMMIT в составном операторе SQL.

Объяснение: После COMMIT в операторе SQL COMPOUND обнаружен еще один подоператор.

Действия пользователя: Поставьте подоператор COMMIT после всех подоператоров и повторите прекомпиляцию.

SQL4013N Оператор END COMPOUND был обнаружен без предварительного оператора BEGIN COMPOUND.

Объяснение: Перед оператором END COMPOUND нет оператора BEGIN COMPOUND.

Действия пользователя: Или удалите END COMPOUND, или добавьте BEGIN COMPOUND, затем повторите прекомпиляцию.

SQL4014N Недопустимый синтаксис составного оператора SQL.

Объяснение: Составной оператор SQL содержит синтаксическую ошибку. Возможные причины ошибки:

- пропущен END COMPOUND
- один из подоператоров пуст (имеет нулевую длину или состоит из пробелов).

Действия пользователя: Исправьте ошибку и повторите прекомпиляцию.

SQL4015N При препроцессорной обработке произошла ошибка.

Объяснение: Внешний препроцессор завершил работу с ошибками.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Посмотрите подробности в файле “.err” для соответствующего файла источника.

SQL4016N Указанный препроцессор не найден.

Объяснение: Не найден препроцессор, указанный в опции PREPROCESSOR.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что препроцессор можно вызвать из текущего каталога. Проверьте также синтаксис опции PREPROCESSOR.

SQL4017W **Препроцессорная обработка
завершена успешно.**

Объяснение: Препроцессорная обработка с использованием внешней команды, заданной в опции PREPROCESSOR, завершена успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL4018W **Начинается обработка выходного
файла препроцессора**
выходной-файл-препроцессора.

Объяснение: Прекомпилятор обрабатывает выходной файл препроцессора.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL4019W **Завершена обработка выходного
файла препроцессора**
выходной-файл-препроцессора.

Объяснение: Прекомпилятор завершил обработку выходного файла препроцессора.

SQL4100 - SQL4199

SQL4100I **Программа синтаксического
контроля использует синтаксис
тип-флага-sql языка SQL для
проверки синтаксиса.**

Объяснение: Операторы SQL, прошедшие проверку прекомпилятора, проверяются программой синтаксического контроля на соответствие нормам синтаксиса. Предупреждающее сообщение выдается для тех операторов, где есть отступления от синтаксических норм.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Никаких действий не

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL4020N **Недопустимая переменная хоста
элемент1 типа 'long'. Используйте
вместо этого типа тип 'sqlint32'.**

Объяснение: Если включена опция прекомпиляции LONGERROR YES или опция прекомпиляции LONGERROR не указана, а на платформе используются 8-байтные числа типа 'long', переменную хоста INTEGER надо объявлять с типом данных 'sqlint32', а не 'long'.

На 64-битных платформах с 8-байтными числами типа 'long' можно использовать опцию прекомпиляции LONGERROR NO, чтобы задать использование переменных хоста типа 'long' для типов данных BIGINT data types. Для лучшей переносимости рекомендуется использовать 'sqlint32' и 'sqlint64' соответственно для типов данных INTEGER и BIGINT.

Действия пользователя: Замените тип данных переменной хоста на тип данных, указанный в данном сообщении.

требуется. Данное сообщение является просто информационным.

SQL4102W **Отклонение от синтаксиса SQL
обнаружено в элементе,
начинающемся с текста текст.**

Объяснение: Программа синтаксического контроля обнаружила отклонение от синтаксиса языка SQL, указанного в опции прекомпилятора SQLFLAG.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4103W **Оператор определения данных находится вне оператора CREATE SCHEMA.**

Объяснение: Стандарт FIPS требует, чтобы все операторы определения данных содержались внутри оператора CREATE SCHEMA.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4104W **Нестандартный вложенный комментарий.**

Объяснение: Комментарий, вложенный в оператор SQL, не соответствует требованиям заданного стандарта. Комментарий не начинается по меньшей мере с двух последовательных дефисов.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4105W **Отклонение от синтаксиса SQL. Оператор не завершен.**

Объяснение: Оператор SQL завершился до того, как в нем были найдены все необходимые элементы.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4106W **Идентификатор идентификатор содержит более 18 символов.**

Объяснение: Идентификатор авторизации, идентификатор таблицы, имя столбца, внутриоператорное имя, имя модуля, имя указателя, имя процедуры или имя параметра содержит более 18 символов.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4107W **Столбец *столбец* имеет недопустимую длину, точность или масштаб.**

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Значение длины должно быть больше нуля.
- Значение точности должно быть больше нуля.
- Значение масштаба должно быть больше, чем точность.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4108W **Переменная-индикатор имеет тип данных иной, чем точный числовой, или имеет ненулевой масштаб.**

Объяснение: Тип данных переменной-индикатора должен быть точный числовой с нулевым масштабом.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4109W **SET FUNCTION SPECIFICATION ссылается на столбец *столбец*.**

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- COLUMN REFERENCE в DISTINCT SET FUNCTION не может ссылаться на столбец, указанный в SET FUNCTION SPECIFICATION.
- COLUMN REFERENCE в VALUE EXPRESSION в ALL SET FUNCTION не может ссылаться на столбец, указанный в SET FUNCTION SPECIFICATION.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4110W **Выражение VALUE EXPRESSION, содержащее *столбец*, не может включать операторы.**

Объяснение: VALUE EXPRESSION не может включать операторы в OUTER REFERENCE COLUMN REFERENCE.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4111W **COLUMN REFERENCE пропущена или недопустима для функции столбца ALL функция.**

Объяснение: VALUE EXPRESSION в ALL SET FUNCTION SPECIFICATION должно содержать COLUMN REFERENCE.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4112W **Столбец *столбец* не уникален и требует спецификации.**

Объяснение: Указанный столбец не уникален в текущей области видимости. Спецификация должна однозначно идентифицировать нужный столбец.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4113W **VALUE EXPRESSION не может содержать SET FUNCTION SPECIFICATION.**

Объяснение: VALUE EXPRESSION в ALL SET FUNCTION не может содержать SET FUNCTION SPECIFICATION.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4114W **Столбец *столбец* не идентифицирует столбец таблицы в текущей области видимости.**

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Имя таблицы или внутриоператорное имя, использованное как квалификатор, не существует.
- Имени столбца не существует внутри текущей области видимости или внутри области видимости квалификатора.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4115W **Функция столбца, которая содержит столбец *столбец*, используемый в ссылке OUTER REFERENCE, не находится в подзапросе условия HAVING.**

Объяснение: Функция столбца должна содержаться в подзапросе условия HAVING, если она содержит OUTER REFERENCE COLUMN REFERENCE.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4116W **Результатом функции SUM или AVG не может быть строка символов.**

Объяснение: Символьная строка недопустима в качестве результата SET FUNCTION SPECIFICATION для функции SUM или AVG.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4117W **Оператор *оператор* в данном контексте недопустим.**

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- VALUE EXPRESSION, содержащее DISTINCT SET FUNCTION, не может включать бинарные операторы.

- Первый символ, следующий за унарным оператором, не может быть знаком плюса или минуса.
- VALUE EXPRESSION не должно содержать операторов, если PRIMARY имеет тип символьной строки.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4118W В выражении (EXPRESSION) тип-выражения сравниваются несовместимые типы данных.

Объяснение: Нарушено одно из условий, указанное значением “<тип-выражения>”:

- тип-выражения = COMPARISON - Операторы сравнения должны быть совместимы
- тип-выражения = BETWEEN - Три выражения VALUE EXPRESSION должны быть совместимы
- тип-выражения = IN - Выражение VALUE EXPRESSION, подзапрос и все VALUE SPECIFICATION должны быть совместимы
- тип-выражения = QUANTIFIED - Выражение VALUE EXPRESSION и подзапрос должны быть совместимы

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4119W Операнд в предикате LIKE - не символьная строка.

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Тип данных столбца в предикате LIKE - не символьная строка.
- Тип данных шаблона в предикате LIKE - не символьная строка.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4120W Символ ESCAPE должен быть однобайтной символьной строкой.

Объяснение: Символ Escape в предикате LIKE должен иметь тип данных символьная строка и длину 1.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4121W Условие WHERE, условие GROUP BY, или условие HAVING недопустимо для группированной производной таблицы имя-схемы.производная-таблица.

Объяснение: Если таблица, указанная в условии FROM - группированная производная таблица, то TABLE EXPRESSION не должна содержать условие WHERE, условие GROUP BY, или условие HAVING.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4122W имя-схемы.имя встретилось несколько раз в условии FROM.

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Имя таблицы встретилось более одного раза в условии FROM.
- Внутриоператорное имя идентично имени таблицы или другому внутриоператорному имени в условии FROM.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4123W В условии FROM для группированной производной таблицы допустима только одна ссылка на таблицу.

Объяснение: Если таблица с некоторым именем - группированная производная таблица, то условие FROM должно содержать ровно одну ссылку на нее.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4124W Ссылка на столбец *столбец*, полученная с помощью функции столбца, недопустима в условии WHERE.

Объяснение: Выражение VALUE EXPRESSION, непосредственно содержащееся в SEARCH CONDITION условия WHERE, не должно содержать ссылку на столбец, полученную с помощью функции столбца.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4125W Если условие WHERE содержит функцию столбца, оно должно содержаться в условии HAVING.

Объяснение: Если выражение VALUE EXPRESSION, непосредственно содержащееся в SEARCH CONDITION - функция столбца, то условие WHERE должно быть помещено в условие HAVING.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4126W Ссылка COLUMN REFERENCE для *столбец* должна быть ссылкой типа OUTER REFERENCE.

Объяснение: Если выражение VALUE EXPRESSION, непосредственно содержащееся в SEARCH CONDITION - функция, то ссылка COLUMN REFERENCE в выражении функции столбца должна быть типа OUTER REFERENCE.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4127W Повторение столбца *столбец* в текущей области видимости.

Объяснение: Указанный столбец повторяется в текущей области видимости.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4128W COLUMN REFERENCE для *имя-столбца* должен быть сгруппированным столбцом или должен быть задан в функции столбца.

Объяснение: Каждая ссылка COLUMN REFERENCE, содержащаяся в подзапросе в условии SEARCH CONDITION условия HAVING, должна ссылаться на сгруппированный столбец или должна быть задана в функции столбца.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4129W Уровень параллелизма DEGREE таблицы *имя-схемы.таблица* при использовании SELECT LIST * должен быть равен 1.

Объяснение: Уровень параллелизма DEGREE для TABLE EXPRESSION должен быть равен 1, если в подзапросе любого предиката, кроме предиката EXISTS, задан SELECT LIST *.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4130W Функция столбца недопустима для выражения TABLE EXPRESSION, начинающегося с таблицы *имя-схемы.таблица*.

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Если TABLE EXPRESSION - группированная производная таблица, то SELECT LIST подзапроса не может содержать SET FUNCTION SPECIFICATION.
- Если TABLE EXPRESSION - группированная производная таблица, SELECT LIST для QUERY SPECIFICATION не может содержать функцию столбца.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4131W Ссылка **COLUMN REFERENCE** на столбец *столбец* недопустима.

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Для группированной таблицы ссылка **COLUMN REFERENCE** должна отсылать к столбцу группировки или же должна быть задана с помощью **SET FUNCTION SPECIFICATION**.
- Если таблица не группированная и **VALUE EXPRESSION** включает **SET FUNCTION SPECIFICATION**, то каждая ссылка **COLUMN REFERENCE** должна задаваться с помощью **SET FUNCTION SPECIFICATION**.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4132W **DISTINCT** задан несколько раз.

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- **DISTINCT** нельзя задавать несколько раз в **QUERY SPECIFICATION**, за исключением любых подзапросов данного **QUERY SPECIFICATION**.
- **DISTINCT** не должен быть задан более одного раза в подзапросе, исключая любые подзапросы, содержащиеся в данном подзапросе.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4133W Подзапрос **COMPARISON PREDICATE** не может содержать условие **GROUP BY** или **HAVING**.

Объяснение: Если подзапрос задан в **COMPARISON PREDICATE**, то **TABLE EXPRESSION**, в условии **FROM** которого указана именованная таблица, не должно содержать условия **GROUP BY** или условия **HAVING**.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4134W Подзапрос **COMPARISON PREDICATE** не может указывать группированную производную таблицу.

Объяснение: Если подзапрос задан в **COMPARISON PREDICATE**, то **TABLE EXPRESSION**, в условии **FROM** которого указана именованная таблица, не должно указывать группированную производную таблицу.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4135W Недопустимый идентификатор авторизации (**AUTHORIZATION IDENTIFIER**) идентификатор-авторизации.

Объяснение: Идентификатор авторизации (**AUTHORIZATION IDENTIFIER**) перед именем таблицы содержит ошибку.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4136W Таблица или производная таблица *имя-схемы.имя* уже существует.

Объяснение: Заданное имя таблицы или производной таблицы уже существует в каталоге.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4137W Пропущено описание **COLUMN DEFINITION**.

Объяснение: Для **CREATE TABLE** должно быть задано по крайней мере одно **COLUMN DEFINITION**.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4138W Тип данных *тип1* назначения не совместим с типом данных *тип2* источника.

Объяснение: Типы данных должны быть совместимы:

- В операторе FETCH (между источником и назначением).
- В операторе SELECT (между источником и назначением).

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4139I Необходимо задать VIEW COLUMN LIST для *имя-схемы.таблица*.

Объяснение: Если у двух столбцов в таблице, заданной в QUERY SPECIFICATION, одинаковые имена, или если в этой таблице есть неименованный столбец, то должен быть задан VIEW COLUMN LIST.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4140W Произошла ошибка, прервавшая работу программы синтаксического контроля. Имя модуля = *имя-модуля*. Внутренний код ошибки = *код-ошибки*.

Объяснение: Программа синтаксического контроля столкнулась с внутренней ошибкой. Если также заданы опции синтаксиса, файла связываний или пакета, дальнейшая обработка продолжается, но работа программы синтаксического контроля прерывается. В противном случае обработка завершается.

Действия пользователя: Запишите код данного сообщения (SQLCODE), имя модуля и код ошибки в сообщения. Обратитесь с этой информацией к представителю по техническому обслуживанию.

SQL4141W Произошла ошибка при попытке выдать сообщение *номер-сообщения* в модуле *имя-модуля*.

Объяснение: Программа синтаксического контроля пыталась выдать неопределенное сообщение.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Запишите код данного сообщения (SQLCODE), имя модуля и код ошибки в сообщения. Обратитесь с этой информацией к представителю по техническому обслуживанию.

SQL4142W Недостаточно памяти для работы программы синтаксического контроля. Внутренний код ошибки = *код-ошибки*.

Объяснение: Недостаточно памяти для работы программы синтаксического контроля. Если также заданы опции синтаксиса, файла связываний или пакета, дальнейшая обработка продолжается, но работа программы синтаксического контроля прерывается. В противном случае обработка завершается.

Действия пользователя: Убедитесь, что в системе достаточно оперативной и виртуальной памяти; удалите все ненужные фоновые процессы.

SQL4143W Ошибка при освобождении памяти программы синтаксического контроля. Внутренний код ошибки = *код-ошибки*.

Объяснение: Программа синтаксического контроля не может освободить выделенную память. Если также заданы опции синтаксиса, файла связываний или пакета, дальнейшая обработка продолжается, но работа программы синтаксического контроля прерывается. В противном случае обработка завершается.

Действия пользователя: Если требуется синтаксический контроль, повторите прекомпиляцию.

SQL4144W **Внутренняя ошибка при обращении к программе синтаксического контроля в модуле *имя-модуля*. Внутренний код ошибки = код-ошибки.**

Объяснение: Программа синтаксического контроля столкнулась с внутренней ошибкой.

Препроцессорная обработка продолжается, но работа программы синтаксического контроля прерывается.

Действия пользователя: Запишите код данного сообщения (SQLCODE), имя модуля и код ошибки в сообщения. Обратитесь с этой информацией к представителю по техническому обслуживанию.

SQL4145W **Ошибка при обращении программы синтаксического контроля к системному каталогу. Программа продолжает только проверку синтаксиса. SQLCODE = *nnn* SQLERRP = *имя-модуля* SQLERRD = *nnn* Создатель = *имя-создателя* Таблица = *имя-таблицы*.**

Объяснение: При обращении программы синтаксического контроля к системному каталогу произошла внутренняя ошибка.

Обработка продолжается, но программа синтаксического контроля будет только проверять синтаксис.

Действия пользователя: Запишите код данного сообщения (SQLCODE), имя модуля и код ошибки в сообщения. Обратитесь с этой информацией к представителю по техническому обслуживанию.

SQL4146W **Внутренняя ошибка прерывает семантический анализ. Имя модуля = *имя-модуля*. Внутренний код ошибки = код-ошибки.**

Объяснение: Программа синтаксического контроля встретила серьезную внутреннюю ошибку в процессе семантического анализа.

Обработка продолжается, но программа синтаксического контроля будет только проверять синтаксис.

Действия пользователя: Запишите код данного сообщения (SQLCODE), имя модуля и код ошибки в сообщения. Обратитесь с этой информацией к представителю по техническому обслуживанию.

SQL4147W **Недопустимый номер версии программы синтаксического контроля.**

Объяснение: Недопустимый номер версии программы синтаксического контроля передан в вызове API служб прекомпилятора COMPILE SQL STATEMENT. Если также заданы опции синтаксиса, файла связываний или пакета, дальнейшая обработка продолжается, но работа программы синтаксического контроля прерывается. В противном случае обработка завершается.

Действия пользователя: Укажите правильный номер версии программы синтаксического контроля. Посмотрите руководство *Command Reference*.

SQL4170W **Столбец *столбец* надо объявить, как не допускающий пустых значений (NOT NULL).**

Объяснение: Все столбцы, идентифицированные как UNIQUE, должны быть объявлены с опцией NOT NULL.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4171W **Производная таблица *имя-схемы.таблица* должна быть модифицируемой.**

Объяснение: Если задано условие WITH CHECK OPTION, производная таблица должна быть модифицируемой.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4172W **Недопустимое число имен столбцов.**

Объяснение: Число имен столбцов в VIEW COLUMN LIST должно быть таким же, как и в

DEGREE таблицы, заданной в QUERY SPECIFICATION.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4173W **Перед использованием указателя указатель надо его объявить.**

Объяснение: Данный указатель не был объявлен в операторе DECLARE CURSOR.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4174W **Указатель указатель уже объявлен.**

Объяснение: Данный указатель уже был объявлен в операторе DECLARE CURSOR.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4175W **В данном контексте допустимы только * или имена столбцов.**

Объяснение: Когда задан UNION, то SELECT LIST для задания двух TABLE EXPRESSION, идентифицированных с помощью QUERY EXPRESSION и QUERY TERM, должен иметь вид * или COLUMN REFERENCE.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4176W **Описания таблиц в QUERY EXPRESSION, начинающееся с имя-схемы1.таблица1 и в QUERY TERM, начинающее с имя-схемы2.таблица2, должны быть идентичны.**

Объяснение: Когда задан оператор UNION, описания двух таблиц должны быть идентичны, за исключением имен столбцов.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4177W **SORT SPECIFICATION число выходит за пределы DEGREE указателя указатель.**

Объяснение: Если SORT SPECIFICATION содержит целое без знака, оно должно быть больше 0 и не больше числа столбцов таблицы.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4178W **Таблица имя-схемы.таблица является таблицей только-для-чтения.**

Объяснение: Были заданы операторы DELETE, INSERT или UPDATE для таблицы только-для-чтения.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4179W **Таблицу имя-схемы.таблица нельзя указывать в условии FROM подзапроса, содержащегося в SEARCH CONDITION.**

Объяснение: Таблица, указанная в операторе DELETE или UPDATE, не может использоваться в условии FROM любого подзапроса, содержащегося в SEARCH CONDITION.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4180W **Таблица имя-схемы1.таблица1 не является первой таблицей имя-схемы2.таблица2, указанной в операторе DECLARE CURSOR.**

Объяснение: Таблица, указанная в операторе DELETE или UPDATE, должна быть первой таблицей, указанной в условии FROM оператора DECLARE CURSOR.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4181W Число спецификаций TARGET SPECIFICATION не соответствует DEGREE указателя указатель.

Объяснение: Число спецификаций TARGET SPECIFICATION оператора FETCH не соответствует DEGREE указанной таблицы.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4182W Таблица назначения имя-схемы.таблица оператора INSERT находится также в условии FROM или в подзапросе.

Объяснение: Названная таблица не должна указываться в условии FROM в QUERY SPECIFICATION или в любом подзапросе, содержащемся в QUERY SPECIFICATION.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4183W Число заданных столбцов не соответствует числу заданных значений.

Объяснение: В операторе INSERT число заданных столбцов не соответствует числу заданных величин.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4184W Число заданных столбцов не соответствует DEGREE в QUERY SPECIFICATION, начинающейся с таблицы имя-схемы.таблица.

Объяснение: В операторе INSERT число заданных столбцов не соответствует DEGREE таблицы, заданной в QUERY SPECIFICATION.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4185W Несоответствие по типам данных или по длине между столбцом столбец и пунктом INSERT или UPDATE.

Объяснение: Нарушено одно из следующих условий:

- Если тип данных столбца - символьная строка, то соответствующий пункт в операторе INSERT или UPDATE должен быть символьной строкой, при этом ее длина должна быть не больше длины столбца.
- Если тип данных столбца - точный числовой, то соответствующий пункт в операторе INSERT или UPDATE должен быть точным числовым.
- Если тип данных столбца - приближенный числовой, то соответствующий пункт в операторе INSERT или UPDATE должен быть приближенным числовым или точным числовым.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4186W В данном контексте нельзя использовать условие GROUP BY или условие HAVING или указывать группированную производную таблицу.

Объяснение: Таблица, указанная в условии FROM в TABLE EXPRESSION в операторе SELECT, не должна включать условие GROUP BY или HAVING и не должна быть группированной производной таблицей.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4187W Число элементов, указанных в SELECT LIST, должно соответствовать числу в SELECT TARGET LIST.

Объяснение: В операторе SELECT число элементов, указанных в SELECT LIST, должно соответствовать числу элементов в SELECT TARGET LIST.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4188W **Функция столбца не разрешена в условии SET оператора UPDATE.**

Объяснение: VALUE EXPRESSION в условии SET оператора UPDATE не должно включать функцию столбца.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4189W **Нельзя задавать пустое значение (NULL) для столбца *столбец*, не допускающего пустых значений.**

Объяснение: Если в условии SET оператора UPDATE задано пустое значение, то соответствующий столбец должен допускать пустые значения.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4190W **Ссылка на переменную хоста с неизвестным типом данных. Позиция *переменной хоста позиция*.**

Объяснение: Ссылка на переменную хоста в позиции *позиция* с неизвестным типом данных.

SQL4300 - SQL4399

SQL4300N **Поддержка языка Java на данной платформе не установлена или не сконфигурирована правильно.**

Объяснение: Поддержка хранимых процедур и пользовательских функций Java на этом сервере не установлена или не сконфигурирована.

Действия пользователя: Убедитесь, что на сервере установлена совместимая среда Java Runtime Environment или Java Development Kit. Проверьте, правильно ли задан параметр конфигурации "JDK_PATH".

sqlcode: -4300

sqlstate: 42724

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4191W **Тип данных столбца *имя-столбца* не распознается.**

Объяснение: Тип данных столбца стандартным образом не распознается.

Обработка продолжается.

Действия пользователя: Исправьте оператор SQL.

SQL4192W **Таблица *имя-схемы.таблица* не найдена в каталоге.**

Объяснение: Названная таблица или производная таблица отсутствует в системном каталоге.

SQL4301N **Ошибка при запуске или при попытке связи интерпретатора языка Java, код *причины код-причины*.**

Объяснение: При попытке запустить интерпретатор языка Java или установить с его помощью связь произошла ошибка. Коды причин:

- 1 Недопустимые переменные среды Java или параметры конфигурации базы данных Java.
- 2 Вызов интерфейса Java Native Interface интерпретатором Java завершился неудачно.
- 3 Файл "db2java.zip", возможно, поврежден или не найден.

4 Интерпретатор Java прервал работу по внутренним причинам и его невозможно перезапустить.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли заданы параметры конфигурации базы данных Java (jdk_path и java_heap_sz). Убедитесь, что установлена поддерживаемая Java среда времени выполнения. Убедитесь, что внутренние классы DB2 (COM.ibm.db2) не переопределены пользовательскими классами.

sqlcode: -4301

sqlstate: 58004

SQL4302N Хранимая процедура или определенная пользователем функция Java *имя, уникальное имя уникальное-имя* прервана по исключительной ситуации строка.

Объяснение: Хранимая процедура или определенная пользователем функция Java прервана по исключительной ситуации Java. В журнале уведомлений администратора можно найти трассировку вызовов Java для прерванного метода.

Действия пользователя: Отладьте метод Java, чтобы исключительная ситуация не возникала.

sqlcode: -4302

sqlstate: 38501

SQL4303N Хранимая процедура или определенная пользователем функция Java *имя, уникальное имя уникальное-имя* не могут быть найдены по внешнему имени строка.

Объяснение: В операторе CREATE PROCEDURE или CREATE FUNCTION, где определена эта хранимая процедура или определенная пользователем функция условие EXTERNAL NAME имеет неправильный формат. Внешнее имя должно задаваться в виде: "пакет.подпакет.класс!метод".

Действия пользователя: Исправьте оператор CREATE PROCEDURE или CREATE FUNCTION.

sqlcode: -4303

sqlstate: 42724

SQL4304N Хранимая процедура или определенная пользователем функция Java *имя, уникальное имя уникальное-имя* не могут загрузить класс Java *класс*, код причины код-причины.

Объяснение: Нельзя загрузить класс Java, заданный в условии EXTERNAL NAME оператора CREATE PROCEDURE или CREATE FUNCTION. Коды причин:

- 1 Класс не найден по пути CLASSPATH.
- 2 Этот класс не поддерживает требуемый интерфейс ("COM.ibm.db2.app.StoredProc" или "COM.ibm.db2.app.UDF") or или у него нет флага доступа "public".
- 3 Конструктор по умолчанию завершился неудачно или недоступен.
- 4 Не удалось загрузить драйвер для "jdbc:default:connection".
- 5 Не удалось установить контекст по умолчанию.

Действия пользователя: Убедитесь, что скомпилированный файл ".class" находится по пути CLASSPATH, например, в "sqllib/function". Убедитесь, что он реализует требуемые интерфейсы Java и объявлен как "public".

sqlcode: -4304

sqlstate: 42724

SQL4306N Хранимая процедура или определенная пользователем функция Java *имя, уникальное имя уникальное-имя* не могут вызвать метод Java *метод, сигнатура строка*.

Объяснение: Не найден метод Java, заданный в условии EXTERNAL NAME оператора CREATE PROCEDURE или CREATE FUNCTION. Возможно, его список объявленных аргументов не соответствует тому, что ожидает база данных, или же метод не объявлен как "public".

Действия пользователя: Убедитесь, что метод

Java существует, имеет флаг "public" и его список аргументов соответствует вызову.

sqlcode: -4306

SQL4400 - SQL4499

SQL4400N *ID авторизации не имеет полномочий для выполнения задачи управления на сервере администратора DB2.*

Объяснение: Пользователь не имеет необходимых полномочий на сервере администратора DB2 для выполнения заданных действий управления.

Действия пользователя: Передайте требование серверу администратора DB2, воспользовавшись ID пользователя с полномочиями DASADM. Полномочия DASADM требуются для выполнения на сервере администратора DB2 операций управления. Группа DASADM - параметр конфигурации сервера администратора DB2. Проверьте текущее значение для группы DASADM, просмотрев параметры конфигурации сервера администратора DB2 с помощью команды GET ADMIN CONFIGURATION. Команда UPDATE ADMIN CONFIGURATION позволяет изменить значение любого параметра конфигурации.

SQL4401C **Ошибка запуска на сервере администратора DB2.**

Объяснение: Во время запуска на сервере администратора DB2 произошла ошибка.

Действия пользователя: Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2. Выполните соответствующие необходимые действия и попробуйте перезапустить сервер администратора DB2.

Если ошибка повторяется, свяжитесь с представителем по техническому обслуживанию.

SQL4402W **Команда DB2ADMIN выполнена успешно.**

Объяснение: Выполнение завершилось нормально.

sqlstate: 42724

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL4403N **Недопустимый синтаксис команды.**

Объяснение: В команду используются неверные аргументы или неверное число параметров.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимыми аргументами.

SQL4404N **Сервер администратора DB2 не существует.**

Объяснение: Сервер администратора DB2 не найден на компьютере.

Действия пользователя: Создайте на компьютере сервер администратора DB2.

- В операционной системе Windows введите команду:
db2admin create
- На платформах UNIX убедитесь, что у вас есть полномочия root, и из каталога DB2DIR/экземпляр (где DB2DIR - путь установки DB2) введите команду (где <ASName> - имя сервера администратора):
dascrt <ASName>

SQL4405W **Сервер администратора DB2 уже существует.**

Объяснение: Сервер администратора DB2 уже существует на компьютере.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL4406W **Сервер администратора DB2 запущен успешно.**

Объяснение: Выполнение завершилось нормально.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL4407W Сервер администратора DB2 завершил работу успешно.

Объяснение: Выполнение завершилось нормально.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL4408N Сервер администратора DB2 не отброшен, поскольку он активен.

Объяснение: Сервер администратора DB2 надо остановить перед тем, как его можно будет отбросить.

Действия пользователя: Для остановки сервера администратора DB2 введите следующую команду:

DB2ADMIN STOP

SQL4409W Сервер DB2 администратора уже активен.

Объяснение: Команду DB2ADMIN START невозможно выполнить, потому что сервер администратора DB2 уже активен.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL4410W Сервер администратора DB2 не активен.

Объяснение: Команду DB2ADMIN STOP невозможно выполнить, потому что сервер администратора DB2 не активен.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL4411N Запрошенная операция не разрешена потому, что экземпляр программы - не сервер администратора DB2.

Объяснение: Запрошенная операция допустима только для сервера администратора DB2.

Действия пользователя: Надо установить сервер

администратора DB2 при помощи команды DB2ADMIN. Дополнительную информацию о команде DB2ADMIN смотрите в руководстве *Быстрый старт*.

SQL4412N Неверный учетный счет пользователя для сервера администратора DB2.

Объяснение: Для выполнения требуемой задачи сервер администратора DB2 должен быть запущен с правильным учетным счетом пользователя. Эта ошибка вызвана тем, что либо учетный счет пользователя не был установлен, либо он не содержит правильный ID пользователя DB2.

Действия пользователя: Если учетный счет пользователя был установлен, обеспечьте, чтобы в нем использовался правильный ID пользователя DB2.

Учетный счет пользователя для сервера администратора DB2 можно установить с помощью следующей команды:

DB2ADMIN SETID <ID-пользователя>
<пароль>

SQL4413W Использование: DB2ADMIN создает, отбрасывает, запускает и останавливает сервер администратора DB2.

Объяснение: Синтаксис команды DB2ADMIN:

```
DB2ADMIN CREATE [  
    /USER:<имя-пользователя>  
    /PASSWORD:<пароль>  
]  
DROP  
START  
STOP [/FORCE]  
SETID <имя-пользователя> <пароль>  
SETSCHEID <имя-пользователя> <пароль>  
/h
```

Опции этой команды:

CREATE

создать сервер администратора DB2

DROP

удалите сервер администратора DB2

START

запустить сервер администратора DB2

STOP

остановить сервер администратора DB2

SETID задать учетный счет для сервера администратора DB2

SETSCHEID

задать учетный счет, используемый планировщиком для соединения с базой данных каталога инструментов. Требуется, только если планировщик включен, а база данных каталога инструментов находится на другом компьютере по отношению к серверу администратора DB2.

/USER для команды DB2ADMIN CREATE задает имя пользователя учетного счета

/PASSWORD для команды DB2ADMIN CREATE задает пароль учетного счета

/FORCE останавливать сервер администратора

DB2 во время выполнения команды DB2ADMIN STOP, независимо от его участия в обработке каких-либо требований

/h вывести на экран информацию об использовании этой команды

Действия пользователя: Задайте команду DB2ADMIN с правильными опциями.

SQL4900 - SQL4999

SQL4901N Требуется реинициализация Precompiler Services из-за произошедшей ранее ошибки.

Объяснение: При предыдущем вызове функции произошла ошибка. Нужный вызов функции невозможно выполнить без реинициализации Precompiler Services.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Вызовите функцию sqlainit для реинициализации Precompiler Services.

SQL4902N В параметре *n* функции *функция* есть недопустимый символ.

Объяснение: В указанном параметре указанной функции есть по меньшей мере один недопустимый символ.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте указанный параметр и повторите вызов функции.

SQL4903N Недопустимая длина параметра *n* функции *имя*.

Объяснение: Длина указанного параметра указанной функции недопустима.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте указанный параметр и повторите вызов функции.

SQL4904N Недопустимый указатель на параметр *n* функции *имя*.

Объяснение: Указатель на параметр указанной функции недопустим.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте указанный параметр и повторите вызов функции.

SQL4905N Значение параметра *n* функции *функция* вне допустимого диапазона.

Объяснение: Значение указанного параметра в указанной функции вне допустимого для этого параметра диапазона. Если указанный параметр - структурированный, он может содержать

значения, лежащие в пределах допустимого диапазона, но недопустимые в сочетании. Некоторые структуры содержат заголовки, в которых указана выделяемая для структур память и ее использование. Выделяемая память не может быть меньше использованной памяти.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте указанный параметр и повторите вызов функции.

SQL4906N **Указанный список имен табличных пространств недостаточен для операции восстановления с повтором транзакций.**

Объяснение: Список имен табличных пространств не полон, так как нарушено одно из следующих требований:

- Для восстановления табличного пространства до момента времени должен быть задан список табличных пространств.
- Заданный для восстановления табличного пространства до момента времени список пространств должен быть замкнут. В список должны входить все объекты каждой таблицы, включенной в табличные пространства.
- Восстановление табличного пространства до момента времени не разрешено для системных каталогов.
- Восстановление табличного пространства до конца журналов разрешено для системных каталогов, но тогда в списке табличных пространств не должно быть других имен.
- Если никакие табличные пространства не находятся в состоянии "идет-восстановление", для опции CANCEL при восстановлении должен быть задан список табличных пространств.

Действия пользователя: Проверьте список табличного пространства и повторите команду восстановления с повтором транзакций с полным списком табличных пространств.

SQL4907W **База данных *имя* восстановлена, но одна или несколько таблиц из списка таблиц, включенного в операцию восстановления с повтором транзакций, переведены в состояние отложенной проверки.**

Объяснение: Одна или несколько таблиц, включенных в операцию восстановления до момента времени табличного пространства, имеет реляционное ограничение на таблицы вне списка табличного пространства, используемого для восстановления. Все эти таблицы переводятся в состояние отложенной проверки. Операция восстановления с повтором транзакций, тем не менее, завершается успешно.

Действия пользователя: Проверьте состояние таблиц в табличном пространстве и по необходимости предпримите соответствующие действия.

SQL4908N **Неверный список табличных пространств для восстановления с повтором для базы данных *имя* на узлах *список-узлов*.**

Объяснение: Если запускается новая операция повтора транзакций на табличных пространствах, одно или несколько табличных пространств, указанных в списке для восстановления с повтором, не находятся в состоянии ожидания восстановления с повтором на указанных узлах. Если продолжается уже выполняющаяся операция повтора транзакций на табличных пространствах, одно или несколько табличных пространств, указанных в списке для восстановления с повтором, не находятся в состоянии выполнения восстановления с повтором на указанных узлах.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

Восстановление с повтором остановлено.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: С помощью команды LIST TABLESPACES SHOW DETAIL на указанных узлах определите, какие табличные пространства не готовы к восстановлению с повтором. Используйте опцию QUERY STATUS команды повтора, чтобы определить состояние повтора транзакций на табличных пространствах. Если состояние повтора - "TBS pending", можно запустить новую операцию повтора транзакций на табличных пространствах. Если состояние повтора - "TBS working", операция повтора транзакций на табличных пространствах уже выполняется.

Если запускается новая операция повтора транзакций на табличных пространствах, восстановив эти табличные пространства, переведите их в состояние ожидания восстановления с повтором.

Если продолжается операция повтора транзакций на табличных пространствах и одно или несколько из используемых табличных пространств были восстановлены и переведены в состояние ожидания восстановления с повтором, выполняющаяся операция повтора транзакций на табличных пространствах должна быть отменена. Задайте вновь команду повтора с опцией CANCEL и тем же списком табличных пространств. Когда выполняющаяся операция повтора будет отменена, табличные пространства перейдут в состояние ожидания восстановления с повтором. Восстановите эти табличные пространства и вновь задайте исходную команду повтора транзакций.

SQL4909W Процесс восстановления с повтором транзакций прошел успешно, но у одного или нескольких табличных пространств таблицы переведены в состояние DRP/DRNP. Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора на узлах *список-узлов*.

Объяснение: У одного или нескольких табличных пространств таблицы находятся в состоянии "отложенное согласование DATALINK (DRP)" или "согласование DATALINK невозможно" (DRNP) по одной из следующих причин:

- Восстановление выполнено с указанием опции WITHOUT DATALINK, и за восстановлением выполняется повтор транзакций до момента

времени. Все таблицы со столбцами DATALINK переводятся в состояние DRP.

- Восстановление производилось в базу данных с другим именем базы данных, алиасом, именем хоста или экземпляром, чем в образе резервной копии, и за восстановлением следовал повтор транзакций. Все таблицы со столбцами DATALINK переводятся в состояние DRNP.
- Восстановление производилось из образа резервной копии, который стал непригоден, и за восстановлением следовал повтор транзакций. Все таблицы со столбцами DATALINK переводятся в состояние DRNP.
- Повтор транзакций проводился до момента времени, а не до конца журналов. Все таблицы со столбцами DATALINK в данном табличном пространстве переводятся в состояние DRP.
- Информация столбца DATALINK не существует на менеджерах связей данных DB2. Затронутые таблицы переводятся в состояние DRNP.
- При повторе транзакций были затронуты столбцы DATALINK, определенные с опцией "RECOVERY NO". Затронутые таблицы переводятся в состояние DRP.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале диагностики.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Посмотрите файл db2diag.log, чтобы найти, какие таблицы переведены в состояние DRP/DRNP. Информацию о согласовании таблиц, находящихся в состоянии DRP/DRNP, смотрите в руководстве Administration Guide.

SQL4910N Недопустимый путь переполнения журналов *путь-журналов*.

Объяснение: Путь переполнения журналов, заданный в команде ROLLFORWARD, неверен. Путь переполнения журналов должен быть каталогом в файловой системе. Этот каталог

должен быть доступен для ID владельца экземпляра.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным путем переполнения журнала.

SQL4911N Недопустимый тип данных переменной хоста.

Объяснение: Переменная хоста имеет недопустимый тип данных.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте тип данных переменной хоста и вызовите функцию заново.

SQL4912N Недопустимая длина переменной хоста.

Объяснение: Длина переменной хоста недопустима.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте длину переменной хоста и вызовите функцию заново.

SQL4913N ID элемента переменной хоста уже используется.

Объяснение: ID элемента переменной хоста уже используется. ID элемента должен быть уникальным внутри модуля.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте ID элемента переменной хоста и вызовите функцию заново.

SQL4914N ID элемента переменной хоста недопустим.

Объяснение: ID элемента переменной хоста недопустим.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте ID элемента переменной хоста и вызовите функцию заново.

SQL4915N Функция “sqlainit” уже была вызвана.

Объяснение: Службы Precompiler Services уже инициализированы.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Продолжайте работу.

SQL4916N Функция “sqlainit” еще не вызывалась.

Объяснение: Службы Precompiler Services должны быть инициализированы до выполнения нужного вызова функции.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Вызовите функцию sqlainit для инициализации служб Precompiler Services.

SQL4917N Недопустимый элемент номер в массиве опций.

Объяснение: Массив опций содержит элемент с недопустимым *типом опции* или *значением опции*. Номер элемента в сообщении - его порядковый номер в разделе опций массива опций.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте величины, хранимые в массиве опций. Повторите вызов функции.

SQL4918N Недопустимый параметр term_option функции “sqlainit”.

Объяснение: Параметр *term_option* недопустим.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте параметр *term_option* и вызовите функцию заново.

SQL4919N Параметр task_array функции “sqlacmpl” слишком мал.

Объяснение: Структура массива заданий, переданная Precompiler Services с помощью функции sqlacmpl, слишком мала.

Функция не завершилась успешно.

Действия пользователя: Увеличьте размер структуры массива заданий, выделяемый прекомпилятором. Перекомпилируйте программу.

SQL4920N **Параметр `token_id_array` функции `“sqlacmpl”` слишком мал.**

Объяснение: Структура массива ID элементов, переданная Precompiler Services с помощью функции `sqlacmpl()`, слишком мала.

Функция не завершилась успешно.

Действия пользователя: Увеличьте размер структуры массива ID элемента, выделяемый прекомпилятором. Перекомпилируйте программу.

SQL4930N **Недопустимая опция *имя-опции* связывания или прекомпиляции или недопустимое значение этой опции.**

Объяснение: Либо *имя-опции* - недопустима для связывания или прекомпиляции опция, либо недопустимо ее значение. Связывание или прекомпиляцию невозможно продолжить.

Действия пользователя: Исправьте опцию связывания или прекомпиляции или значение опции и повторите команду связывания или прекомпиляции.

SQL4940N **Условие *условие* либо недопустимо, либо обязательно.**

Объяснение: Указанное условие либо недопустимо в контексте оператора SQL, либо необходимо в операторе.

Подзапрос, оператор INSERT или оператор CREATE VIEW не может содержать условий INTO, ORDER BY или FOR UPDATE. Вложенный оператор SELECT не может содержать условия ORDER BY или FOR UPDATE. Вложенный оператор SELECT может содержать операторы действий над множествами только в подзапросах. Оператор SELECT, использованный в объявлениях указателя, не может содержать условия INTO.

Вложенный оператор SELECT должен иметь условие INTO.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Удалите или добавьте условие, чтобы исправить оператор.

SQL4941N **Оператор SQL состоит из пробелов или пуст.**

Объяснение: Текст, следующий за EXEC SQL, пуст или состоит из одних пробелов.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Убедитесь, что вслед за EXEC SQL стоит допустимый оператор SQL.

SQL4942N **Оператор производит выборку в переменную хоста *имя* с несовместимым типом данных.**

Объяснение: Вложенный оператор SELECT производит выборку в переменную хоста *имя*, но тип данных переменной и соответствующего элемента списка SELECT несовместимы. Если тип данных столбца - дата и время, тип данных переменной должен быть символьным с соответствующей минимальной длиной. Оба элемента могут также быть или числовыми, или символьными, или графическими. Для пользовательского типа данных переменная хоста может быть определена с соответствующим встроенным типом данных, который несовместим с типом результата функции преобразования FROM SQL, определенной в группе преобразования для этого оператора.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Убедитесь, что определения таблицы правильные и что переменная хоста имеет нужный тип данных.

SQL4943W **Число переменных хоста в условии INTO не совпадает с числом пунктов в условии SELECT.**

Объяснение: Число переменных хоста, указанных в условии INTO и в условии SELECT, должно совпадать.

Функция выполнена.

Действия пользователя: Исправьте прикладную

программу, чтобы задать столько же переменных хоста, сколько выражений в списке SELECT.

SQL4944N **Величина, предназначенная для модификации или вставки, пустая (NULL), но столбец таблицы не допускает пустых значений.**

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Величина, предназначенная для модификации или вставки, пустая (NULL), но столбец таблицы объявлен в определении как не допускающий пустых значений (NOT NULL). Поэтому пустые величины нельзя вставлять в этот столбец, и величины в этом столбце нельзя делать пустыми при модификации.
- В списке имен столбца для оператора INSERT пропущен столбец, который был объявлен как NOT NULL в определении таблицы.
- В производной таблице для оператора INSERT пропущен столбец, который был объявлен как NOT NULL в определении базовой таблицы.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Проверьте определение таблицы, найдите столбцы с атрибутом NOT NULL и исправьте оператор SQL.

SQL4945N **Недопустимое использование маркера параметра.**

Объяснение: Маркеры параметров могут использоваться только в динамических операторах SQL.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Используйте вместо маркеров параметров для статических операторов SQL переменные хоста.

SQL4946N **Имя указателя или оператора *имя* не определено.**

Объяснение: Имя указателя или оператора *имя*, указанного в операторе, не определено.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Проверьте прикладную программу на полноту и возможные опечатки в именах указателей или операторов.

SQL4947W **Был получен недопустимый оператор INCLUDE SQLDA.**

Объяснение: Прекомпилятор FORTRAN, поставляемый с менеджером баз данных, не поддерживает оператор INCLUDE SQLDA.

Оператор игнорируется. Обработка продолжается.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Чтобы не получать данное сообщение, удалите из программы оператор INCLUDE SQLDA.

SQL4950N **Составные операторы SQL с пользовательскими SQLDA в данной среде не поддерживаются.**

Объяснение: Составные операторы SQL, содержащие пользовательские SQLDA, не поддерживаются в 16-битных программах.

Действия пользователя: Вынесите оператор из составного блока SQL или замените оператор на другой, использующий вместо SQLDA переменные хоста.

SQL4951N **Недопустимый параметр *sqlda_id* параметр функции *имя*.**

Объяснение: Параметр *sqlda_id* указанной функции в программе недопустим. Параметр *sqlda_id* не может иметь значение null.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте параметр *sqlda_id* в программе.

SQL4952N **Недопустимый параметр *sqlvar_index* функции *имя*.**

Объяснение: Параметр *sqlvar_index* указанной функции в программе недопустим. Возможно, параметр *sqlvar_index* больше, чем число элементов *sqlvar* в SQLDA.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте параметр *the sqlvar_index* в программе.

SQL4953N Недопустимый параметр *call_type* функции *имя*.

Объяснение: Параметр *call_type* указанной функции в программе недопустим.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте параметр *call_type* в программе.

SQL4954N Недопустимый параметр *section_number* функции *имя*.

Объяснение: Параметр *section_number* указанной функции в прикладной программе недопустим. Обратите внимание на то, что для следующих операторов SQL параметр *section_number* функции *sqlcall()* используется для передачи типа оператора:

- CONNECT
- SET CONNECTION
- RELEASE
- DISCONNECT

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Исправьте параметр *section_number* в программе.

SQL4970N Восстановление с повтором базы данных *имя* не может дойти до заданной конечной точки (конец журналов или точка времени), потому что пропущены файлы журнала для узлов *список-узлов*.

Объяснение: Данное сообщение появляется в одном из следующих случаев:

- был сделан запрос на перевод указанной базы данных из состояния отложенного восстановления с повтором транзакций с помощью параметра *caller action* *SQLUM_ROLLFWD_STOP*, *SQLUM_STOP*, *SQLUM_ROLLFWD_COMPLETE* или *SQLUM_COMPLETE*, но утилита Rollforward Database не может дойти до нужного момента

на указанных узлах, так как не может найти необходимые архивные файлы журнала регистрации в каталоге файлов журналов регистрации базы данных или в дополнительном каталоге журналов регистрации.

- В среде с несколькими узлами утилита Rollforward Database не может найти необходимые архивные файлы для синхронизации узла с узлом каталога.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

Операция восстановления с повтором остановлена. База данных остается в состоянии отложенного восстановления с повтором транзакций.

Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, то номера узлов указывают, на каких узлах произошла ошибка. В противном случае эти номера не имеют смысла и должны игнорироваться.

Действия пользователя: Используйте команду *ROLLFORWARD DATABASE* с опцией *QUERY STATUS*, чтобы определить, какие файлы журнала пропущены.

Выполните одно из следующих действий:

- Убедитесь, что архивные файлы журналов регистрации доступны в каталоге журналов регистрации базы данных или в дополнительном каталоге журналов регистрации, и затем повторите команду *ROLLFORWARD DATABASE*.
- Если нельзя найти недостающие файлы журналов регистрации, то восстановите базу данных или табличное пространство на всех узлах, затем произведите восстановление до момента времени, предшествующего первому из недостающих файлов журнала регистрации.

SQL4971N Восстановление с повтором транзакций базы данных *имя* на узле *номер-узла* ранее завершилось с ошибкой при остановке. Восстановление с повтором транзакций должно быть остановлено.

Объяснение: Было введено требование продолжить восстановление с повтором транзакций указанной базы данных с параметром caller action SQLUM_ROLLFWD. Предыдущая попытка восстановления с повтором транзакций завершилась неудачно при остановке. Если восстановление с повтором проводилось на уровне базы данных, ошибка произошла при отсечении журнала регистрации. Восстановление с повтором транзакций для данной базы данных теперь надо остановить, задав параметр caller action SQLUM_ROLLFWD_STOP, SQLUM_STOP, SQLUM_ROLLFWD_COMPLETE или SQLUM_COMPLETE.

Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, то номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае эти номера не имеют смысла и должны игнорироваться.

Действия пользователя: Повторите команду ROLLFORWARD DATABASE с параметром caller action SQLUM_ROLLFWD_STOP, SQLUM_STOP, SQLUM_ROLLFWD_COMPLETE или SQLUM_COMPLETE. Любое заданное время остановки будет проигнорировано, поскольку уже обрабатывалось предыдущее время остановки.

SQL4972N Экстент журнала регистрации *экстент на узле номер-узла* нельзя переместить в каталог журнала регистрации базы данных.

Объяснение: Утилита Rollforward была запущена с опцией STOP. Как элемент выполнения восстановления с повтором транзакций, экстент журнала регистрации *экстент* должен быть отсечен. Этот экстент должен присутствовать в каталоге журнала регистрации базы данных. В настоящее время экстент находится в дополнительном каталоге журнала регистрации. Была сделана попытка переместить экстент из

дополнительного каталога журнала регистрации в основной каталог журнала регистрации базы данных. Этого сделать не удалось. Выполнение восстановления с повтором транзакций должно быть остановлено.

Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, то номер узла указывает, на каком узле произошла ошибка. В противном случае эти номера не имеют смысла и должны игнорироваться.

Действия пользователя: Переместите экстент из дополнительного каталога журнала регистрации в основной каталог журнала регистрации базы данных и затем повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL4973N Восстановление с повтором базы данных *имя* нельзя завершить, потому что информация журнала для узлов *список-узлов* не соответствует записям в узле каталога.

Объяснение: Утилита Rollforward обработала для каждого узла все найденные файлы журнала, но точки остановки в указанных узлах не соответствуют записям в узле каталога. Это может быть вызвано пропуском файлов журнала в узле каталога или в указанных узлах, или же узел каталога также должен быть включен в список узлов для восстановления с повтором.

Выполнение команды ROLLFORWARD DATABASE прекращается.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Проверьте, должно ли восстановление с повтором выполняться на узле каталога. Если нужна, повторите команду ROLLFORWARD DATABASE, включив в список узлов узел каталога.
- Используйте команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS, чтобы определить, какие файлы журнала пропущены. Когда вы найдете файлы журнала регистрации, поместите их в каталог регистрации или дополнительный каталог, после чего возобновите восстановление с повтором транзакций.

- Если нельзя найти недостающие файлы журналов регистрации, восстановите базу данных или табличное пространство на всех узлах, затем произведите восстановления до момента времени, предшествующего первому из недостающих файлов журнала регистрации.

SQL4974W При выполнении команды **ROLLFORWARD DATABASE QUERY STATUS** получен код **sql sqlcode**.

Объяснение: При выполнении команды **ROLLFORWARD DATABASE QUERY STATUS** обнаружена ошибка с кодом **sql sqlcode**. Запрос мог завершиться неудачно на некоторых узлах по различным причинам. **sqlcode** соответствует самой серьезной из ошибок. Статус восстановления с повтором получен только для тех узлов, где запрос был обработан успешно.

Действия пользователя: Посмотрите код **sqlcode** в справочнике *Справочник по сообщениям* или в электронной справке и найдите там причину ошибки на узлах. Внесите необходимые исправления, затем продолжайте восстановление с повтором на этих узлах.

SQL4975W Операция восстановления с повтором транзакций успешно прервана. База данных или заданное табличное пространство должна быть восстановлена на узлах *список-узлов*.

Объяснение: Операция восстановления с повтором транзакций была прервана до ее успешного завершения, и база данных или выбранное табличное пространство остались в несогласованном состоянии. База данных или заданные табличные пространства находятся на указанных узлах в состоянии отложенного восстановления.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале уведомлений администратора.

Примечание: если используется сервер распределенной базы данных, то номера узлов указывают, на каких узлах произошла ошибка. В

противном случае эти номера не имеют смысла и должны игнорироваться.

Действия пользователя: Восстановите базу данных или выбранные табличные пространства на указанных узлах. Табличные пространства, находящиеся в состоянии отложенного восстановления, можно найти на указанных узлах с помощью команды **LIST TABLESPACES** или утилиты **db2dart**.

SQL4976N Команду **ROLLFORWARD DATABASE** нельзя вызвать на узле, не являющемся узлом каталога.

Объяснение: Команда **ROLLFORWARD DATABASE** допустима только в узле каталога.

Действия пользователя: Повторите команду в узле каталога.

SQL4977N Недопустимый каталог экспорта отброшенных таблиц каталог.

Объяснение: Каталог экспорта, заданный в команде **ROLLFORWARD**, неверен. Каталог экспорта должен быть каталогом в файловой системе. Этот каталог должен быть доступен для ID владельца экземпляра.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным каталогом экспорта.

SQL4978N Обращение к отброшенной таблице невозможно.

Объяснение: Обращение к отброшенной таблице невозможно. Это может случиться из-за того, что таблица переведена в недоступное состояние из-за загрузки без копирования или операции **NOT LOGGED INITIALLY**.

Действия пользователя: Эту таблицу нельзя восстановить при помощи опции **DROPPED TABLE RECOVERY**.

SQL4979W Невозможно экспортировать данные отброшенной таблицы.

Объяснение: Команда не смогла экспортировать данные отброшенной таблицы, восстановление которой понадобилось. Это может случиться, если

в команде ROLLFORWARD задан неверный ID отброшенной таблицы, или если не все необходимые для восстановления с повтором транзакций журналы доступны. Это предупреждение будет генерироваться при ошибке в ходе восстановления отброшенной таблицы при помощи команды ROLLFORWARD ... AND STOP.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли задан ID отброшенной таблицы и все ли необходимые для восстановления с повтором транзакций журналы доступны, и повторите команду.

SQL4994N Прекомпиляция прервана по требованию пользователя.

Объяснение: Прекомпиляция была завершена из-за прерывания. Пользователь, возможно, нажал комбинацию клавиш прерывания.

Обработка завершается. Пакет не создан.

Действия пользователя: По необходимости повторите прекомпиляцию.

SQL4997N Недопустимый ID авторизации.

Объяснение: Указанный ранее ID авторизации для программы содержит более 8 символов или недопустимые для ID авторизации символы.

ID авторизации не должен быть типа PUBLIC (public) и не должен начинаться с SYS (sys), IBM (ibm) или SQL (sql). Он также не должен содержать символ подчеркивания или любой другой символ, отсутствующий в наборе символов менеджера баз данных.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запустите прикладную

программу с допустимым ID авторизации.

SQL4998C Ошибочное состояние прикладной программы - соединение с базой данных потеряно.

Объяснение: Соединение с базой данных потеряно.

Функцию невозможно выполнить.

Действия пользователя: Заново соединитесь с базой данных.

SQL4999N Ошибка в службах Precompiler Services или Run-Time Services.

Объяснение: Ошибка менеджера баз данных не позволяет службам Precompiler Services или Run-Time Services вызывать функции.

Никакие вызовы функций Precompiler Services или Run-Time Services невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если возможно, запишите номер сообщения (SQLCODE) и всю информацию об ошибке из SQLCA.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы.

- Среда: Outer Precompiler Using Precompiler Services API
- Необходимая информация:
 - Описание ошибки
 - SQLCODE
 - Содержимое SQLCA (если возможно)
 - Файл трассировки (если возможно).

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Не пытайтесь изменить файл конфигурации менеджера баз данных без соответственных полномочий. Если требуются изменения, обратитесь к пользователю, имеющему полномочия SYSADM.

SQL5000 - SQL5099

SQL5001N ID-авторизации не имеет полномочий для изменения файла конфигурации менеджера баз данных.

Объяснение: Пользователь попытался изменить или переустановить файл конфигурации менеджера баз данных, не имея полномочий SYSADM.

SQL5005C Системная ошибка.

Объяснение: При обращении к файлу конфигурации произошла системная ошибка операционной системы, вероятно, ошибка ввода-вывода.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду.

Если ошибка повторится, посмотрите подробности в файле db2diag.log и проверьте, доступен ли файл конфигурации. Если устранить ошибку не удастся, обратитесь за помощью к представителю IBM по обслуживанию.

SQL5010N Недопустимое имя пути к файлу конфигурации менеджера баз данных.

Объяснение: Ошибка в определении пути к файлу конфигурации менеджера баз данных. Структура каталогов менеджера баз данных, возможно, изменена.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка снова возникнет, переустановите менеджер баз данных.

SQL5012N Тип переменной хоста переменная-хоста - не точный числовой тип.

Объяснение: Задана переменная хоста *переменная-хоста*, недопустимая в том контексте, где она используется. Переменная хоста *переменная-хоста* задана как часть условия ABSOLUTE или RELATIVE в операторе FETCH, или в условии ROWS оператора FETCH или INSERT. Эту переменную хоста нельзя использовать по одной из следующих причин:

- Тип этой переменной хоста - не точный числовой тип. Точными числовыми типами считаются десятичные типы данных с масштабом 0 и целые типы данных.
- Тип переменной хоста - десятичный, но масштаб - не ноль. Числа десятичного типа данных масштаба ноль не должны содержать знаков после запятой.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените переменную хоста, чтобы ее тип стал точным числовым типом.

sqlcode: -5012

sqlstate: 42618

SQL5018N Значение записи файла конфигурации менеджера баз данных о максимальном числе удаленных соединений с рабочей станцией (numgc) вне допустимого диапазона значений.

Объяснение: Значение максимального числа удаленных соединений с рабочей станцией должно лежать между 1 и 255.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением максимального числа удаленных соединений с рабочей станцией.

SQL5020N Недопустимая запись в файле конфигурации менеджера баз данных об имени узла для рабочей станции (pname).

Объяснение: Имя узла, указанное в команде конфигурации, недопустимо. Имя узла может содержать от 1 до 8 символов. Все символы должны быть выбраны из набора символов менеджера баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем узла.

SQL5021N Недопустимая запись в файле конфигурации менеджера баз данных о времени создания нового индекса (indexrec). Допустимые значения: 1 (при обращении к индексу) и 2 (при перезапуске базы данных).

Объяснение: Configuration Services получила неверное значение параметра Index Recreation Time (indexrec) из файла конфигурации менеджера баз данных. Недопустимое значение, возможно, было

введено через процессор командной строки (Command Line Processor) или через программный вызов API. Для вызова API допускаются только значения 1 (при обращении к индексу) и 2 (при перезапуске базы данных). Допустимые значения для процессора командной строки - ACCESS и RESTART.

Модификация файла конфигурации менеджера баз данных отклонена.

Действия пользователя: Повторите требование, введя одно из допустимых значений.

SQL5022N Недопустимая запись в файле конфигурации менеджера баз данных о времени создания нового индекса (indexrec). Допустимые значения: 0 (использовать системные установки), 1 (при обращении к индексу) и 2 (при перезапуске базы данных).

Объяснение: Configuration Services получила неверное значение параметра Index Recreation Time (indexrec) из файла конфигурации базы данных. Недопустимое значение, возможно, было введено через процессор командной строки (Command Line Processor) или через программный вызов API. Допустимые значения для вызова API - 0 (использовать системные установки), 1 (при обращении к индексу) и 2 (при перезапуске базы данных).

Допустимые значения для процессора командной строки - SYSTEM, ACCESS и RESTART.

Модификация файла конфигурации менеджера баз данных отклонена.

Действия пользователя: Повторите требование, введя одно из допустимых значений.

SQL5025C Неактуальный файл конфигурации менеджера баз данных.

Объяснение: Файл конфигурации менеджера баз данных был обновлен с момента соединения с базой данных. Он не совместим с конфигурацией базы данных, с которой вы соединились.

Доступ к файлу конфигурации менеджера баз данных запрещен.

Действия пользователя: Дождитесь отсоединения от базы данных всех программ. Введите команду останова менеджера баз данных, а затем команду запуска менеджера баз данных.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

SQL5028N Значением sysadm_group должна быть первичная группа владельца экземпляра.

Объяснение: Была сделана попытка обновить sysadm_group в файле конфигурации менеджера баз данных. Для DB2 Версии 2 на Unix-платформах значением sysadm_group может быть только первичная группа владельца экземпляра.

Действия пользователя: Для модификации этого поля в файле конфигурации менеджера баз данных на Unix-платформах используйте первичную группу владельца экземпляра.

SQL5030C Недопустимый номер версии недопустим.

Объяснение: Номер версии в файле конфигурации менеджера баз данных или файле конфигурации базы данных недопустим.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что версии базы данных и DB2 соответствуют друг другу.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -5030

sqlstate: 58031

SQL5035N Необходима перенастройка базы данных в новую версию.

Объяснение: База данных была создана в более ранней версии системы. Следует использовать команду Migrate Database для перенастройки базы данных в текущую версию.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Перед попыткой

использовать базу данных с текущей версией системы выполните команду Migrate Database.

Если данное сообщение появляется во время восстановления, отбросьте существующую базу данных перед продолжением работы.

sqlcode: -5035

sqlstate: 55001

SQL5040N Один из адресов гнезд, необходимых серверу TCP/IP, используется другим процессом.

Объяснение: Один из адресов гнезд, необходимых серверу TCP/IP, или используется другой программой, или не был полностью освобожден подсистемой TCP/IP после остановки менеджера баз данных.

Действия пользователя: Если только что была выдана команда db2stop, подождите появления пары минусов - подсистема TCP/IP должна успеть освободить ресурсы. В противном случае убедитесь, что другие программы на рабочей станции не используют номер порта, зарезервированный для имени служб в файле /etc/services. Номер порта является составной частью адреса гнезда.

SQL5042N Ошибка запуска одного из процессов поддержки сервера протокола связи.

Объяснение: Один из процессов поддержки сервера протокола связи не был успешно запущен из-за ошибки системного вызова или ошибки вызова подсистемы связи.

Действия пользователя: Чтобы найти источник ошибки, попробуйте:

- изучить записи системного журнала;
- включив трассировку, снова запустить db2start, а затем изучить запись трассировки.

SQL5043N Не были успешно запущены системы поддержки одного или нескольких протоколов связи. Однако ядро менеджера баз данных запущено успешно.

Объяснение: Неудачный запуск поддержки одного или нескольких протоколов связи. Возможные причины:

- Ошибка конфигурации подсистемы связи.
- Ошибка при вызове подсистемы связи.
- Ошибка конфигурации менеджера баз данных.
- Ошибка системного вызова.
- Ошибка лицензии менеджера баз данных.

К серверу можно подключиться при помощи успешно запущенных протоколов связи. Локальные клиенты также могут подключиться к серверу.

Действия пользователя: Менеджер баз данных пытался запустить протоколы связи, указанные в переменной среды DB2COMM.

Посмотрите подробности для этой ошибки в журнале уведомлений администратора. В нем можно найти дополнительную информацию о причинах ошибки, а также о том, какие протоколы связи не удалось запустить.

Данная ошибка влияет только на протоколы связи, заданные переменной среды DB2COMM.

SQL5047C Недостаточно памяти для выполнения данной функции.

Объяснение: Нет достаточной памяти для выполнения данной функции.

Функцию невозможно завершить.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- Завершите другие процессы.
- Уменьшите значения тех параметров конфигурации, которые определяют выделение памяти.
- Увеличьте оперативную и виртуальную память в системе.

SQL5048N **Версия клиента базы данных не поддерживается версией сервера базы данных.**

Объяснение: Клиенты базы данных имеют доступ к серверам баз данных, версий не ниже, чем на одну степень по сравнению с клиентом или не больше, чем на две степени по сравнению с клиентом.

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Модернизируйте уровень версий клиента до одного из уровней, поддерживаемого текущим сервером.
- Модернизируйте уровень версий сервера до одного из уровней, поддерживаемого текущим клиентом.

SQL5050C **Содержимое файла конфигурации менеджера баз данных недопустимо.**

Объяснение: Файл конфигурации менеджера баз данных недопустим. Этот файл, возможно, был изменен с помощью текстового редактора или программы, отличной от менеджера баз данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Установите заново менеджер баз данных.

SQL5051N **Объект, заданный спецификатором спецификатор, невозможно создать в схеме имя-схемы.**

Объяснение: Объект, созданный оператором CREATE SCHEMA, специфицирован с помощью спецификатора *спецификатор*, который отличается от имени схемы. Все объекты, созданные оператором CREATE SCHEMA, должны быть либо специфицированы именем схемы *имя-схемы*, либо не быть специфицированными. Неспецифицированные объекты неявно специфицированы именем схемы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Явно специфицируйте объект в схеме, указав *имя-схемы* или удалите *спецификатор* из имени объекта.

sqlcode: -5051

sqlstate: 42875

SQL5055C **Содержимое файла конфигурации базы данных недопустимо.**

Объяснение: Файл конфигурации базы данных недопустим. Этот файл, возможно, был изменен с помощью текстового редактора или программы, отличной от менеджера баз данных.

Действия пользователя: Создайте заново базу данных или восстановите ее по резервной копии.

sqlcode: -5055

sqlstate: 58031

SQL5060N **Заданный элемент параметра конфигурации недопустим.**

Объяснение: Номер элемента, указанный в структуре sqlfupd и переданный при вызове Configuration Services API, недопустим. Он не представляет никакой из поддерживаемых параметров конфигурации. Другой вариант (если была попытка выполнить оператор UPDATE) - указанный элемент мог относиться к немодифицируемому параметру конфигурации.

Действия пользователя: Выберите допустимый элемент из указанных в описании Configuration Services API, которое приведено в справочнике *Application Development Guide*. Перепишите вызов API и перезапустите программу.

SQL5061N **Configuration Services передан недопустимый указатель на структуру sqlfupd.**

Объяснение: Указатель на структуру sqlfupd, переданный как параметр при вызове Configuration Services API, недопустим. Он либо пуст (NULL), либо не указывает на размещенный блок памяти размера, заданного параметром count. Дополнительную информацию смотрите в книге *Application Development Guide*.

Действия пользователя: Исправьте вызов Configuration Services API и повторите его.

SQL5062N В структуре sqlfupд Configuration Services передан неверный указатель.

Объяснение: Структура sqlfupд, переданная как параметр при вызове Configuration Services API, содержит недопустимый указатель. Указатель либо пуст (NULL), либо не указывает на размещенный блок памяти. Каждый элемент, переданный в структуре, должен иметь соответствующий указатель на поле, которое либо передается API, либо поступает от API. Дополнительную информацию смотрите в книге *Application Development Guide*.

Действия пользователя: Исправьте вызов Configuration Services, затем запустите программу снова.

SQL5065C Недопустимое значение типа узла в файле конфигурации менеджера баз данных.

Объяснение: Параметр *nodetype* в файле конфигурации менеджера баз данных имеет недопустимое значение.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Установите заново менеджер баз данных.

SQL5066W Значение параметра конфигурации базы данных для элемента *имя-элемента* усечено.

Объяснение: Значение параметра конфигурации базы данных больше, чем может содержать этот элемент.

Новый элемент теперь представляет значение параметра конфигурации; он используется, если значение больше, чем может содержать старый элемент.

Действия пользователя: Используйте для этого параметра конфигурации баз данных новый элемент.

SQL5070N Недопустимый параметр count в команде конфигурации. Значение должно быть больше 0.

Объяснение: Значение счетчика, переданное в качестве параметра при вызове Configuration Services API, должно быть больше 0.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте вызов Configuration Services, затем запустите программу снова.

SQL5075N Утилита конфигурации прервана.

Объяснение: Утилита конфигурации получила прерывание. Пользователь, возможно, нажал комбинацию клавиш прерывания.

Команда не выполнена. Ни одно из запрошенных изменений не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду.

SQL5076W Обновление успешно завершено. Текущее значение NOTIFYLEVEL не вызовет записи уведомлений монитора работоспособности в журнал уведомлений.

Объяснение: Монитор работоспособности записывает уведомления в журнал уведомлений и посылает их заданным адресатам по электронной почте и на пейджер. Текущее значение NOTIFYLEVEL слишком мало для генерации этих уведомлений о тревогах и предупреждениях. NOTIFYLEVEL должен значение 2 или выше для уведомлений о тревогах и 3 или выше для уведомлений о предупреждениях.

Действия пользователя: Увеличьте значение параметра конфигурации менеджера баз данных NOTIFYLEVEL.

SQL5077N **Параметр *параметр* не поддерживается советчиком по конфигурированию в этом выпуске сервера. Поддерживаются параметры *поддерживаемые-параметры*.**

Объяснение: Заданный параметр не поддерживается в этом выпуске сервера.

Действия пользователя: Повторите команду без параметра или замените параметр на поддерживаемый.

SQL5081N **Неверная запись в файле конфигурации базы данных о размере пула буферов (*bufferpage*).**

Объяснение: Минимальное значение размера пула буферов равно удвоенному максимальному числу активных процессов (*maxapps*). Максимальное значение размера пула буферов равно 524288 (число страниц по 4 Кбайта) и зависит от операционной системы. Максимальное значение для AIX составляет 51000 (204000 для Extended Server Edition) страниц по 4 Кбайта. В HP-UX допустимы значения от 16 до 150000 (страницы по 4 Кбайта).

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением размера пула буферов.

SQL5083N **Неверная запись в файле конфигурации базы данных о начальном размере файла журнала регистрации (*logfile*).**

Объяснение: Значение начального размера файла журнала регистрации должно быть между 12 и ($2^{32} - 1$).

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением начального размера файла журнала регистрации.

SQL5091N **Неверная запись в файле конфигурации базы данных о размере экстента файла журнала регистрации (*logext*).**

Объяснение: Значение размера расширения файла журнала регистрации должно быть от 4 до 256.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением размера расширения файла журнала регистрации.

SQL5092N **Неверная запись в файле конфигурации базы данных о максимально допустимом количестве экстентов файла журнала регистрации (*logmaxext*).**

Объяснение: Значение максимально допустимого количества экстентов файла журнала регистрации должно быть между 0 и ($2 * 10^{*6}$).

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением максимально допустимого количества экстентов файла журнала регистрации.

SQL5093N **Неверная запись в параметре конфигурации базы данных о размере кучи агента.**

Объяснение: Значение размера кучи агента должно быть между 2 и 85.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением размера кучи агента.

SQL5099N **Путь *путь*, заданный в параметре конфигурации базы данных *параметр*, недопустим, код причины *код-причины*.**

Объяснение: Путь недопустим по одной из следующих причин:

- 1 Длина строки пути превышает 242 байт.
- 2 Путь не существует.

- 3 Первый каталог в пути имеет вид SQLNNNNN, где NNNNN - число между 00001 до 99999.
- 4 Файл с правильным именем обнаружен в указанном каталоге, но он не является файлом журнала регистрации данной базы данных.
- 5 Этот путь в настоящее время используется другой базой данных.
- 6 Этот путь в настоящее время используется той же базой данных для другой цели.
- 7 Объем устройства, указанного в пути, недостаточен для файлов журналов.

- 8 Непосредственное устройство нельзя указывать как путь журнала зеркальной копии или как путь журнала переполнения.
- 9 Путь недоступен.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением пути.

sqlcode: -5099

sqlstate: 08004

SQL5100 - SQL5199

SQL5100N Слишком большое значение в записи файла конфигурации менеджера баз данных о допустимом числе одновременно используемых баз данных.

Объяснение: Запрошенное изменение привело бы к (1) слишком большому числу одновременно используемых баз данных или к (2) слишком малому числу сегментов, разрешенных в DB2.

Число одновременно используемых баз данных ограничено максимальным числом сегментов, разрешенных в DB2. Следующее условие всегда должно выполняться:

число сегментов \geq
 $((\text{число баз данных} * 5) + 1)$

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Увеличьте максимальное число сегментов, разрешенных в DB2.
- Уменьшите число одновременно используемых баз данных.

SQL5101N Неверные значения в записях файла конфигурации базы данных, определяющие параметры файла журнала регистрации logprimary и logsecond.

Объяснение: Запрашиваемое изменение приведет к неверному значению общего числа файлов журнала регистрации. Следующее условие всегда должно выполняться:

$\text{logprimary} + \text{logsecond} \leq 128$

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Уменьшите число первичных файлов журнала регистрации.
- Уменьшите число вторичных файлов журнала регистрации.

SQL5103N Размер пула буферов (buffpage) в записи файла конфигурации базы данных слишком мал для максимального числа активных программ (maxappls).

Объяснение: Запрашиваемое изменение приведет к тому, что максимальное число активных программ будет слишком велико для размера пула

буферов. Следующее условие всегда должно выполняться:

```
размер_пула_буферов >
(число_активных_процессов * 2)
```

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Увеличьте размер пула буферов.
- Уменьшите максимально разрешенное число активных процессов.

SQL5112N Значение параметра конфигурации *параметр* должно быть либо 0, либо 1.

Объяснение: Требование не выполнено, поскольку заданное значение параметра *параметр* недопустимо.

Действия пользователя: Убедитесь, что для параметра *параметр* задано значение либо 0, либо 1, затем повторите требование.

SQL5120N Старый и новый параметры журнала регистрации невозможно изменить одновременно.

Объяснение: Пользователь пытается одновременно изменить как прежние параметры журнала регистрации, так и новые. Программа должна поддерживать только параметры текущей версии.

Требование отклонено.

Действия пользователя: Измените только параметры текущей версии и попробуйте запустить команду заново.

SQL5121N Недопустимая запись в файле конфигурации базы данных об опциях конфигурации.

Объяснение: Величина, заданная для опций базы данных (SQLF_DETETS), недопустима. Допустимы значения от 0 до 15. Требуемое изменение не сделано.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением опции базы данных.

SQL5122N Доступ к базе данных недопустим из-за ограничений на данном компьютере.

Объяснение: Нет доступа к базе данных и файлу конфигурации базы данных из-за защиты.

Пользовательский запрос отклонен.

Действия пользователя: Вернитесь к исходной базе данных и измените файл конфигурации для того, чтобы снять защиту, затем создайте новую резервную копию, которую можно использовать для восстановления базы данных. Эти операции должно выполнять лицо, имеющее полномочия SYSADM. Если исходная база данных недоступна, обратитесь к представителю по техническому обслуживанию.

SQL5123N Базу данных *имя* невозможно сконфигурировать из-за ошибки ввода-вывода при обращении к файлу управления журналом.

Объяснение: Произошла ошибка при обращении к файлу SQLOGCTL.LFH для указанной базы данных.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Восстановите базу данных по резервной копии или создайте базу данных заново.

SQL5126N Была сделана попытка изменить параметр конфигурации параметр *параметр менеджера базы данных*, что недопустимо для узла типа *код-типа-узла*.

Объяснение: Пользователь попытался изменить параметр конфигурации менеджера базы данных, что недопустимо для узла данного типа. "<код-типа-узла>" может иметь следующие значения:

- 1 Сервер баз данных с локальными и удаленными клиентами
- 2 Клиент

- 3 Сервер баз данных с локальными клиентами
- 4 Сервер распределенной базы данных с локальными и удаленными клиентами
- 5 Сервер спутниковых баз данных с локальными клиентами

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите требование с правильным параметром для узла данного типа.

SQL5130N Значение параметра конфигурации *параметр* вне допустимого диапазона от начало-диапазона до конец-диапазона.

Объяснение: Запрос не выполнен, так как значение параметра *параметр* вне допустимого диапазона.

Действия пользователя: Убедитесь, что значение, указанное для параметра *параметр* лежит в допустимом диапазоне, затем повторите требование.

SQL5131N Недопустимое значение параметра конфигурации *параметр*. Допускаются значения "-1" или от начало-диапазона до конец-диапазона.

Объяснение: Запрос не выполнен, так как значение параметра *параметр* вне допустимого диапазона.

Действия пользователя: Убедитесь, что значение, указанное для параметра *параметр* лежит в допустимом диапазоне, затем повторите требование.

SQL5132N Параметр конфигурации либо пуст, либо его длина превышает максимум. Максимально допустимая длина равна максимальной-длина.

Объяснение: Параметр конфигурации либо не задан, либо его длина превышает максимум.

Действия пользователя: Измените значение параметра конфигурации так, чтобы его длина не

превышала указанной величины.

SQL5133N Недопустимое значение *значение* параметра конфигурации *параметр*. Допустимы значения *список-значений*.

Объяснение: *значение* - это значение, заданное для параметра конфигурации *параметр*. Это значение не содержится в списке допустимых значений *список-значений*.

Посмотрите смысл этих значений в руководствах Application Development Guide (запись SQLFUPD) и Руководство администратора.

Действия пользователя: Измените значение параметра конфигурации, выбрав его из списка.

SQL5134N Параметр конфигурации *trname* содержит недопустимые символы.

Объяснение: Один или более символов в *trname* недопустимы. В *trname* могут использоваться следующие символы:

- A - Z
- a - z
- 0 - 9
- \$
- #
- @
- . (точка)

Действия пользователя: Измените *trname* и повторите команду или вызов функции.

SQL5135N Значения параметров конфигурации *maxlocks* и *maxappls* не используют все пространство списка блокировок, указанное с помощью *locklist*.

Объяснение: Число активных процессов (*maxappls*), умноженное на максимальный процент пространства списка блокировок для каждой прикладной программы, должно быть больше или равно 100. Таким образом:

$$\text{maxappls} * \text{maxlocks} \geq 100$$

Это гарантирует полное использование пространства списка блокировок.

Действия пользователя: Увеличьте одно или оба значения `maxappls` или `maxlocks`.

SQL5136N **Запись файла конфигурации менеджера базы данных о пути по умолчанию для базы данных (dftdbpath) недопустима.**

Объяснение: Недопустимое значение `dftdbpath`. Правила для пути по умолчанию для базы данных в UNIX-системах:

1. путь должен удовлетворять соглашениям операционной системы об именах
2. путь должен существовать
3. путь должен состоять не более, чем из 215 символов

Правила для других платформ (таких, как OS/2 и Windows):

1. путь должен содержать букву устройства
2. устройство должно существовать

Действия пользователя: Измените `dftdbpath` и попробуйте заново запустить команду или вызвать функцию.

SQL5137N **Запись файла конфигурации менеджера базы данных о пути каталоге диагностики (diagpath) недопустима.**

Объяснение: Для `diagpath` задано недопустимое значение. Правила для пути к каталогу диагностики:

1. путь должен удовлетворять соглашениям операционной системы об именах
2. путь должен существовать
3. путь должен состоять не более, чем из 215 символов

Действия пользователя: Измените `diagpath` и повторите команду или вызов функции.

SQL5140N **Параметр аутентификации в конфигурации менеджера базы данных должен иметь одно из следующих значений: SERVER, CLIENT, DCE, KERBEROS, SERVER_ENCRYPT, DCE_SERVER_ENCRYPT или KRB_SERVER_ENCRYPT.**

Объяснение: Допустимы значения параметра конфигурации "authentication":

- `SERVER = 0`
- `CLIENT = 1`
- `DCE = 3`
- `SERVER_ENCRYPT = 4`
- `DCE_SERVER_ENCRYPT = 5`
- `KERBEROS = 7`
- `KRB_SERVER_ENCRYPT = 8`

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением параметра "authentication".

SQL5141N **Значение параметр конфигурации avg_appls вне допустимого диапазона. Допустимы значения от 1 до maxappls.**

Объяснение: Допустимыми значениями для `avg_appls` являются значения от 1 до `maxappls`.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Выполните одно или оба действия:

- Измените значение `avg_appls`, чтобы оно принадлежало допустимому диапазону.
- Увеличьте значение `maxappls`, затем снова установите `avg_appls`.

SQL5142N **Недопустимое значение параметра конфигурации agentpri.**

Объяснение: Допустимыми значениями `agentpri` являются -1 или трехзначное число, первая цифра которого указывает класс приоритета в диапазоне от 2 до 4, а последние две цифры являются уровнем приоритета внутри класса в диапазоне от

00 до 31. Классы приоритета имеют следующие значения:

- 2 REGULAR
- 3 TIMECRITICAL
- 4 FOREGROUNDSERVER

Например, число 304 задает класс приоритета 3 (TIMECRITICAL) с уровнем приоритета 4.

Действия пользователя: Измените параметр конфигурации так, чтобы его значение стало допустимым.

SQL5150N Значение, указанное для параметра конфигурации *параметр*, меньше минимально допустимого значения минимальное-значение.

Объяснение: Запрос не завершается из-за того, что значение, данное параметру *параметр*, слишком мало. *параметр* должен быть не меньше, чем минимальное-значение

Действия пользователя: Убедитесь, что значение, указанное для параметра *параметр* лежит в допустимом диапазоне, затем повторите требование.

SQL5151N Значение, указанное для параметра конфигурации *параметр*, меньше минимально допустимого значения минимальное значение и не равно -1.

Объяснение: Требование не выполнено, поскольку заданное значение параметра *параметр* недопустимо. Параметр должен иметь значение -1 или же быть не меньше, чем минимальное значение.

Действия пользователя: Убедитесь, что значение, указанное для параметра *параметр* лежит в допустимом диапазоне, затем повторите требование.

SQL5152N Значение, указанное для параметра конфигурации *параметр*, больше максимально допустимого значения максимальное-значение.

Объяснение: Требование не выполнено из-за того, что значение, заданное для параметра *параметр*, слишком велико. *параметр* должен быть не больше, чем максимальное-значение

Действия пользователя: Убедитесь, что значение, указанное для параметра *параметр* лежит в допустимом диапазоне, затем повторите требование.

SQL5153N Модификацию нельзя выполнить из-за того, что будет нарушено условие: *условие*.

Объяснение: В допустимом файле конфигурации должно соблюдаться условие: *условие*.

Требование модификации нельзя выполнить из-за того, что в полученной конфигурации данное условие было бы нарушено.

Действия пользователя: Повторите требование, обеспечив соблюдение данного условия.

SQL5154N Запрошенное сочетание значений конфигурации "authentication" и *параметр* недопустимо.

Объяснение: Параметр конфигурации менеджера базы данных "authentication" должен иметь значение "CLIENT", если значение параметра *параметр* не является значением по умолчанию.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным сочетанием значений параметров конфигурации.

SQL5155W Обновление успешно завершено. Текущее значение SORTHEAP может отрицательно повлиять на производительность.

Объяснение: Текущее значение параметра SORTHEAP превышает половину значения

параметра SHEAPTHRES конфигурации менеджера базы данных. Это может уменьшить производительность.

Действия пользователя: Увеличьте значение параметра SHEAPTHRES конфигурации менеджера базы данных и/или уменьшите значение SORTHEAP, чтобы значение параметра SHEAPTHRES было по крайней мере в два раза больше значения SORTHEAP.

В большинстве случаев желательно большее отношение этих значений. Рекомендации по настройке параметров конфигурации смотрите в книге *Руководство администратора*.

SQL5156N **Значение параметра конфигурации менеджера базы данных "trust_allcmts" должно быть NO, YES или DRDAONLY.**

Объяснение: Допустимы значения параметра конфигурации "trust_allcmts":

- NO = 0
- YES = 1
- DRDAONLY = 2

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным значением параметра "trust_allcmts".

SQL5180N **DB2 не может прочесть файл конфигурации объединения имя-файла.**

Объяснение: Файл конфигурации объединения не найден или его не удастся открыть на чтение.

Действия пользователя: Задайте файл конфигурации объединения в переменной реестра

SQL6000 - SQL6099

SQL6000N **Преобразование DB2 данных QMF.**

Объяснение: Это нормальное сообщение о завершении операции.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

DB2_DJ_INI. Убедитесь, что этот файл существует и доступен для чтения.

SQL5181N **Неверный формат строки номер-строки в файле конфигурации объединения имя-файла.**

Объяснение: Указанная строка имеет неверный формат. Правильный формат: <имя-переменной> = <значение>.

Действия пользователя: Исправьте формат строки, указанной в предыдущем сообщении.

SQL5182N **Не задана необходимая переменная среды имя-переменной.**

Объяснение: В файле конфигурации объединения переменная среды *имя-переменной* не упомянута или же упомянута, но для нее не задано значения.

Действия пользователя: Посмотрите в руководстве "Administration Guide", какие значения можно назначить переменной среды *имя-переменной*. Затем при помощи команды db2set задайте для этой переменной нужное значение.

SQL5185N **Сквозная связь с источниками данных тип-сервера не поддерживается.**

Объяснение: Возможность сквозной связи нельзя использовать для доступа к источникам данных *тип-сервера*.

Действия пользователя: Не требуется.

sqlcode: -5185

sqlstate: 428EV

SQL6001N **Не указан префикс имени файла.**

Объяснение: Вместо команды SQLQMF пользователь напрямую вызвал модуль SQLQMF.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Используйте команду SQLQMF.

**SQL6002N Communications Manager
обнаружил ошибку при загрузке.**

Объяснение: Communications Manager обнаружил ошибку при загрузке файла хоста.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Просмотрите журнал сообщений Communication Manager.

**SQL6003N В файле, экспортированном из QMF,
есть слишком длинные строки.
Длина строки - число.**

Объяснение: Размер строки (сумма размеров столбцов) превышает максимум (7000 байт).

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вернитесь в хост-сеанс QMF и запустите запрос с меньшим числом выбранных столбцов данных. Экспортируйте данные снова и затем повторите команду SQLQMF.

**SQL6004N Неожиданный код возврата код
получен от функции функция.**

Объяснение: При обработке возникла непредусмотренная ошибка. Возможно, Communications Manager или DB2 некорректно установлены или сконфигурированы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что установлен Communications Manager и что активен соответствующий хост-сеанс связи. Проверьте, нет ли других ошибок, и повторите команду. Если ошибка повторяется, обратитесь к администратору системы Communications Manager.

**SQL6005N Ошибка при чтении загруженного
файла QMF.**

Объяснение: Обнаружена одна из следующих ситуаций:

- Файл невозможно открыть.

- Неожиданно обнаружен конец файла.
- Ошибка ввода-вывода при чтении файла.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Просмотрите журнал сообщений Communication Manager. Повторите команду. Если ошибка повторяется, обратитесь к администратору системы Communications Manager.

SQL6006N Ошибка при записи в файл вывода.

Объяснение: Обнаружена одна из следующих ситуаций:

- На диске C: нет места для записи данных.
- Невозможно открыть файл вывода.
- Ошибка ввода-вывода при записи файла.
- При закрытии файла возникла ошибка ввода-вывода.
- Файл используется другим процессом OS/2.

Federated system users: недостаточно места для хранения вывода db2djlink. Для временных файлов, которые создает и использует db2djlink, требуется дополнительное место.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, достаточно ли места на диске C:. Повторите команду.

Federated system users: увеличьте размер файловой системы, где установлен federated server. Для оценки объема свободного пространства, требуемого db2djlink в операционной системе AIX, введите:

```
ls -le /  
каталог_установки/lib/libdb2euni.a
```

Эта команда возвратит объем в байтах, используемый указанным файлом. Умножьте полученное число на 3. Полученный результат - примерная оценка свободного места, необходимого для файловой системы. Увеличьте размер файловой системы, как требуется, и повторите команду.

SQL6007N Десятичное число в строке *строка* и столбце *столбец* нельзя преобразовать в ASCII.

Объяснение: Указанное десятичное поле нельзя преобразовать.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что тип столбца данных хоста - DECIMAL. Повторите QMF EXPORT и затем попробуйте повторить команду SQLQMF. Если ошибка повторяется, перезапустите запрос QMF без указанного столбца.

SQL6008N Указанный в команде файл не соответствует формату данных QMF.

Объяснение: Файл, указанный параметром *имя файла:ehp1.*, не соответствует ожидаемому формату QMF.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли введено имя. Если имя правильно, вернитесь в QMF и введите команду EXPORT DATA TO *имя файла:ehp1.* снова. Убедитесь, что при экспорте данных выбран формат QMF.

SQL6009N Файл, экспортированный из QMF, содержит столбец *имя* с шириной *ширина*, что превышает максимально допустимую (4000 байт).

Объяснение: Загруженный файл QMF содержит столбцы шире 4000 байт.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вернитесь в хост-сеанс QMF, перезапустите запрос QMF без указанного столбца и еще раз экспортируйте данные. Затем еще раз запустите команду SQLQMF.

SQL6010N Загруженный файл QMF содержит более 255 столбцов данных.

Объяснение: Обрабатываемый файл содержит более 255 столбцов данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вернитесь в хост-сеанс QMF и перезапустите запрос QMF, выделив не более чем 255 столбцов данных. Экспортируйте данные снова и еще раз введите команду SQLQMF.

SQL6011N Тип данных *число (текст-типа)* в столбце *имя* (расположен в столбце *число*) невозможно обработать.

Объяснение: Файл QMF содержит столбец данных несовместимого типа.

SQLQMF не поддерживают следующие типы данных:

- LONG VARCHAR
- LONG VARGRAPHIC.

В SQLQMF только SQLQMFDB поддерживает графический тип данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вернитесь в хост-сеанс QMF и перезапустите запрос QMF, не выбирая указанный столбец. Затем еще раз запустите команду SQLQMF.

SQL6012N Слишком много параметров в команде.

Объяснение: Для команды было указано слишком много параметров.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным количеством параметров.

SQL6013N Имя хост-файла *имя-хост-файла* либо слишком длинное, либо начинается не с алфавитного символа.

Объяснение: *имя хост-файла* начинается не с алфавитного символа или (если хост - VM System) длина имени *хост-файла*, типа *файла* или *кода защиты файла* превышает допустимую.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, исправив синтаксис *имени хост-файла*.

SQL6014N **Неправильный синтаксис команды, за ключевым словом должно следовать двоеточие (':').**

Объяснение: Для ключевых параметров со значениями требуется, чтобы непосредственно за ключевым словом следовал символ “:”, а после него операнд.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис команды и повторите ее.

SQL6015N **Неизвестное ключевое слово.**

Объяснение: За индикатором ключевого слова параметра (“/”) следует значение, которое не является ключевым словом.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, используя другое ключевое слово.

SQL6016N **Слишком много операндов для имени файла System/370 *имя*.**

Объяснение: Если хост - VM System, имя хост-файла содержит более трех разделенных пробелами элементов. Если хост - MVS System, имя хост-файла содержит пробелы.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, используя другое ключевое слово.

SQL6017N **В журнале *имя* сообщений об импорте можно найти дополнительную информацию.**

Объяснение: Операция импорта базы данных закончилась предупреждающим сообщением или сообщением об ошибке.

Команда оставила неудаленными свои рабочие файлы.

Действия пользователя: При помощи

предыдущего сообщения и сообщения из журнала импорта, если оно есть, определите, успешно ли прошел импорт и нужны ли корректировочные действия. Если импорт прошел успешно, удалите файлы DEL, CRE, COL и IML.

SQL6018N **Имя файла S/370 не указано.**

Объяснение: Имя файла S/370 - обязательный параметр.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду, указав имя хост-файла.

SQL6019N **ID короткого сеанса связи *ID* либо слишком длинный, либо неправильный.**

Объяснение: Значение для ID короткого сеанса связи либо длиннее одного байта, либо не алфавитное.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с допустимыми значениями.

SQL6020N **Была указана опция импорта без имени базы данных.**

Объяснение: Была указана опция импорта, но не было задано никакого имени базы данных.

Выполнение команды прервано.

Действия пользователя: Повторите команду, указав имя базы данных.

SQL6021N **Данные успешно импортированы.**

Объяснение: Это нормальное завершающее сообщение при импорте SQLQMF данных в базу.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL6022N Не все узлы используют общий каталог системной базы данных.

Объяснение: Все узлы должны обращаться к одной физической копии каталога системной базы данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы все узлы обращались к каталогу системной базы данных, который находится в каталоге sqllib, затем попробуйте повторить требование.

SQL6023N Пользователь не имеет полномочий для запуска утилиты Get Table Partitioning Information для таблицы *имя*.

Объяснение: Пользователь попытался восстановить информацию разделения в указанной таблице, не имея специальных полномочий (либо полномочий SYSADM или DBADM, либо привилегии CONTROL или SELECT для этой таблицы).

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Не пытайтесь вызвать утилиту Get Table Partitioning Information, не имея специальных полномочий. Обратитесь за помощью к администратору системы.

SQL6024N Таблица или индекс *имя* не определены в узле *номер-узла*.

Объяснение: Прикладная программа соединена с узлом *номер узла*, но таблица или индекс *имя* не определены.

Возможна одна из следующих причин:

- Узел, с которым соединилась прикладная программа - не член группы узлов, где была создана данная таблица или индекс.
- Узел не используется данной группой узлов.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Соедините прикладную программу с узлом, где определена таблица или индекс. Найдите группу узлов, в которой таблица была создана, и сделайте список узлов в группе

узлов, выбирая соответствующие строки из каталога таблиц NODEGROUPDEF. Если для узла установлено значение IN_USE - Y, то на нем определена данная таблица или индекс.

SQL6025N Базу данных, резервная копия которой сделана в узле *узел1*, невозможно восстановить на узле *узел2*.

Объяснение: Образ резервной копии используется для восстановления резервной копии базы данных на другом узле.

Действия пользователя: Возьмите правильный образ резервной копии для узла и попробуйте повторить запрос.

SQL6026N Базу данных с узлом каталога *узел1* невозможно восстановить в базу данных с узлом каталога *узел2*.

Объяснение: Узлом каталога может быть только один узел, а при восстановлении имеется расхождение между узлом резервной копии и узлом восстанавливаемой базы. Возможна одна из следующих причин:

- Узел каталога, указанный в резервной копии - *узел1*, а делается попытка восстановить ее в существующую базу данных, у которой узел каталога - *узел2*.
- Сделана попытка восстановления новой базы данных, при этом не был предварительно восстановлен узел каталога. (Восстановление узла каталога надо производить до восстановления баз данных).

Действия пользователя: Проверьте, правильная ли копия взята для восстановления.

Если восстанавливается существующая база данных, а узел каталога надо изменить на *узел2*, сначала надо отбросить существующую базу данных.

Если восстанавливается новая база данных, сначала восстановите узел каталога *узел1*.

SQL6027N Недопустимый путь *путь* для каталога базы данных.

Объяснение: Путь *путь* в команде CREATE DATABASE или CATALOG DATABASE либо начинается с символа '.', либо содержит строку символов './'.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Укажите правильный путь, не начинающийся с символа '.' и не содержащий строку символов './'. Затем повторите требование.

SQL6028N Ошибка каталогизации: база данных *имя-базы-данных* не найдена в каталоге локальной базы данных.

Объяснение: Во время каталогизации локальной базы данных в системный каталог базы данных была выдана команда (или вызов API) с узла на сервере, на котором расположена эта база данных.

Действия пользователя: Повторите эту команду (или вызов API) с узла, где расположена эта база данных.

SQL6030N Команда START или STOP DATABASE MANAGER завершилась неудачно. Код причины *код-причины*.

Объяснение: Код причины указывает ошибку. Оператор невозможно обработать.

- (1) Невозможно обратиться к каталогу sqllib экземпляра.
- (2) Длина полного пути с именем файла профиля слишком велика.
- (3) Невозможно открыть файл профиля.
- (4) В файле db2nodes.cfg каталога sqllib не определено значение параметра nodenum.
- (5) Если задана опция команды, должен быть задан параметр номера узла.
- (6) Недопустимое значение параметра port.
- (7) Новая пара имя хоста/порт не уникальна.

- (8) Нельзя задавать опцию FORCE, если задана опция NODENUM.
- (9) Если используется опция ADDNODE, должны быть указаны параметры hostname и port.
- (10) Для опций ADDNODE или RESTART невозможно обновить файл db2nodes.cfg в каталоге sqllib.
- (11) Недопустимое значение параметра hostname.
- (12) Недопустимая ссылка на структуру sqldbstrtopt или sqldbstopopt.
- (13) Для данного ID экземпляра DB2 не определен порт (файл /etc/services в системах на базе UNIX).
- (14) Значение порта вне области значений порта, заданной для данного ID экземпляра DB2 (файл /etc/services в системах на базе UNIX).
- (15) Для имени хоста в файле db2nodes.cfg каталога sqllib не определен порт 0.
- (16) Указано недопустимое значение параметра команды или опции.
- (17) Нельзя задавать опцию DROP, если не задана опция NODENUM.
- (18) Недопустимое значение параметра callerac.
- (19) Невозможно создать каталог гнезд UNIX /tmp/db2_<верс>_<выпуск>/\$DB2INSTANCE.
- (20) Номер узла, заданный с опцией ADDNODE, уже существует в файле db2nodes.cfg, или этот узел уже был добавлен после того, как была выдана последняя команда остановки менеджера базы данных.
- (21) С опцией ADDNODE задан неверный тип табличного пространства.
- (22) Узел табличного пространства, заданный с опцией ADDNODE, вне допустимого диапазона.
- (23) Для опции ADDNODE должен быть указан параметр имени компьютера.

- (24) Для опции ADDNODE должен быть указан параметр имени пользователя.
- (25) Имя компьютера неверно.
- (26) Имя пользователя неверно.
- (27) Пароль неверен.
- (28) Истек срок действия пароля.
- (29) Указанная учетная запись пользователя отключена, имеет ограничения или у нее истек срок действия.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины предпримите следующие действия:

- (1) Убедитесь, что для ID пользователя \$DB2INSTANCE есть необходимое разрешение для обращения к каталогу sqllib экземпляра.
- (2) Замените имя профиля на более короткое, чтобы общая длина полного пути плюс длина имени профиля была меньше, чем значение SQL_PROFILE_SZ в файле sqllen.h.
- (3) Обеспечьте, чтобы файл профиля существовал.
- (4) Обеспечьте, чтобы заданное значение nodenum было определено в файле db2nodes.cfg каталога sqllib и находилось в диапазоне от 0 до 999.
- (5) Повторите команду, задав параметр номера узла.
- (6) Убедитесь, что значение порта находится в диапазоне от 0 до 999. Если значение не указано, по умолчанию используется 0.
- (7) Обеспечьте, чтобы новая пара имя-хоста/порт не была уже определена в файле db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (8) Не указывайте опцию FORCE, если вы указали опцию NODENUM.
- (9) Указывая опцию ADDNODE, убедитесь, что указаны значения имени хоста и порта.
- (10) Обеспечьте, чтобы для пользователя \$DB2INSTANCE была разрешена запись

в каталог sqllib данного экземпляра, имелось достаточно места на диске, и файл существовал.

- (11) Обеспечьте, чтобы указанное имя хоста было определено в системе.
- (12) Убедитесь, что указатель - не NULL и указывает на структуру sqldbstrtopt для вызова API sqlepstr() или на структуру sqldbstopopt для вызова API sqlepstp().
- (13) Убедитесь, что файл служб (/etc/services для систем на базе UNIX) содержит запись для ID вашего экземпляра DB2.
- (14) Убедитесь, что используются только те значения порта, которые указаны в файле служб (файл /etc/services в системах на базе UNIX) вашего экземпляра.
- (15) Убедитесь, что для всех имен хостов в файле db2nodes.cfg в каталоге sqllib задан порт 0, включая параметры опции перезапуска.
- (16) Убедитесь, что значение параметра опции находится в допустимом диапазоне.
- (17) Если вы указываете опцию DROP, укажите опцию NODENUM.
- (18) Убедитесь, что значение параметра callerac допустимо.
- (19) Проверьте разрешение файловой системы /tmp, чтобы убедиться, что все промежуточные каталоги /tmp/db2_<верс>_<выпуск>/\$DB2INSTANCE могут быть созданы.
- (20) Убедитесь в правильности номера узла. Необходимо остановить менеджер базы данных, чтобы обновить содержимое файла db2nodes.cfg, добавив в него информацию об узлах, которые были добавлены в систему после последней команды остановки менеджера базы данных.
- (21) Убедитесь, что заданное значение типа табличного пространства находится в допустимом диапазоне.
- (22) Убедитесь, что заданное значение узла табличного пространства определено в

файле db2nodes.cfg и находится в диапазоне от 0 до 999.

- (23) Укажите имя компьютера в системе, где создается новый узел, с использованием опции COMPUTER.
- (24) Укажите действительную для домена учетную запись пользователя и пароль для нового узла с использованием опций USER и PASSWORD.
- (25) Повторите команду с верным именем компьютера.
- (26) Повторите команду с верным именем пользователя.
- (27) Повторите команду с верным паролем.
- (28) Измените/обновите пароль учетной записи и повторите команду.
- (29) Повторите команду с верным именем учетной записи пользователя.

SQL6031N Ошибка в файле db2nodes.cfg, строка номер строка. Код причины код-причины.

Объяснение: Оператор невозможно обработать из-за ошибки в файле db2nodes.cfg. Коды ошибки имеют следующие значения:

- (1) Невозможно обратиться к каталогу sqllib экземпляра.
- (2) Длина полного пути с именем файла db2nodes.cfg слишком велика.
- (3) Невозможно открыть файл db2nodes.cfg в каталоге sqllib.
- (4) Синтаксическая ошибка в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (5) Недопустимое значение nodenum в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (6) Непоследовательное значение nodenum в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (7) Повторение значения nodenum в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.

- (8) Повторение значения порта в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (9) Повторение пары имя-хоста/порт в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (10) Недопустимое имя хоста в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (11) Значение порта в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib для ID экземпляра DB2 не определено в файле служб (/etc/services для систем на базе UNIX).
- (12) Значение порта в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib вне допустимого диапазона значений порта для ID экземпляра DB2 в файле служб (/etc/services для систем на базе UNIX).
- (13) Для имени хоста в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib не задан соответствующий порт 0.
- (14) В файле db2nodes.cfg есть несколько записей, но конфигурация менеджера баз данных - не MPP.
- (15) Недопустимое сетевое имя в строке строка файла db2nodes.cfg каталога sqllib.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины предпримите следующие действия:

- (1) Убедитесь, что для ID пользователя \$DB2INSTANCE есть необходимое разрешение для обращения к каталогу sqllib экземпляра.
- (2) Сократите путь начального каталога экземпляра.
- (3) Убедитесь, что файл db2nodes.cfg существует в каталоге sqllib, и что он не пуст.
- (4) Убедитесь, что для каждой строки файла db2nodes.cfg определено минимум два значения, и что файл не содержит пустых строк.
- (5) Убедитесь, что все значения nodenum, определенные в файле db2nodes.cfg, находятся между 0 и 999.

- (6) Убедитесь, что в файле db2nodes.cfg все значения nodenum перечислены в порядке возрастания.
- (7) Убедитесь, что значения nodenum, определенные в файле db2nodes.cfg, не повторяются.
- (8) Убедитесь, что значение порта находится в диапазоне от 0 до 999.
- (9) Обеспечьте, чтобы новая пара имя-хоста/порт не была уже определена в файле db2nodes.cfg каталога sqllib.
- (10) Убедитесь, что имя хоста, указанное в строке *строка* файла db2nodes.cfg, определено в системе и действительно.
- (11) Убедитесь, что файл служб (/etc/services для систем на базе UNIX) содержит запись для ID вашего экземпляра DB2.
- (12) Убедитесь, что используются только те значения порта, которые указаны в файле служб (файл /etc/services в системах на базе UNIX) вашего экземпляра.
- (13) Убедитесь, что соответствующее значение порта 0 было задано для имени хоста в файле db2nodes.cfg.
- (14) Выполните одно из следующих действий:
 - Сотрите файл db2nodes.cfg.
 - Измените файл db2nodes.cfg, чтобы он содержал только одну запись.
 - Установите Enterprise Server Edition.
- (15) Убедитесь, что имя сети, указанное в строке *строка* файла db2nodes.cfg, определено в системе и действительно.

SQL6032W Была предпринята попытка выполнить команду start для *общее-число* узлов.
число-запущенных-узлов узлов успешно запущены.
число-уже-запущенных-узлов узлов уже были запущены.
число-не-запущенных-узлов узлов не удалось запустить.

Объяснение: Менеджер баз данных был успешно запущен не на всех узлах. Не все данные базы данных могут быть доступны. Доступны данные в узлах, которые либо успешно запущены, либо уже работали.

Действия пользователя: Просмотрите файл журнала в каталоге журнала каталога sqllib данного экземпляра, чтобы увидеть, какие узлы не были запущены.

SQL6033W Была предпринята попытка выполнить команду stop для *общее-число* узлов.
число-остановленных-узлов узлов успешно остановлены.
число-уже-остановленных-узлов узлов уже были остановлены.
число-не-остановленных-узлов узлов не удалось остановить.

Объяснение: Менеджер баз данных был успешно остановлен не на всех узлах. Менеджер баз данных до сих пор активен в узлах, где не удалось его остановить.

Действия пользователя: Просмотрите файл журнала, созданный в каталоге журналов каталога sqllib данного экземпляра, чтобы увидеть, какие узлы не были запущены.

SQL6034W Ни одна база данных не использует узел *узел*.

Объяснение: При выполнении DROP NODE VERIFY были просмотрены все базы данных для проверки того, что этот узел не существует в группах узлов ни одной базы данных и что монитор событий не определен на этом узле.

Действия пользователя: Этот узел можно удалить

из системы при помощи команды 'db2stop drop nodenum <узел>'.

SQL6035W **Узел узел используется базой данных база-данных.**

Объяснение: При выполнении DROP NODE VERIFY были просмотрены все базы данных для проверки того, что этот узел не существует в группах узлов ни одной базы данных и что монитор событий не определен на этом узле. Узел *узел* используется базой данных *база-данных*, поэтому его нельзя удалить.

Действия пользователя: Прежде чем удалить узел, надо проделать следующее:

1. Перераспределите данные при помощи команды REDISTRIBUTE NODEGROUP, чтобы убрать их из узла. Чтобы отбросить этот узел из группы узлов, используйте или опцию DROP NODE команды REDISTRIBUTE NODEGROUP, или оператор ALTER NODEGROUP. Это необходимо сделать для всех групп узлов, в которые входит отбрасываемый узел.
 2. Отбросьте все мониторы событий, определенные на этом узле.
 3. Введите команду 'db2stop drop nodenum <узел>', чтобы отбросить узел.
-

SQL6036N **Команда START или STOP DATABASE MANAGER уже выполняется.**

Объяснение: Команда START DATABASE MANAGER или STOP DATABASE MANAGER уже выполняется в системе.

Действия пользователя: Подождите завершения выполнения команды, затем попробуйте повторить требование.

SQL6037N **Истек срок ожидания выполнения команды START или STOP DATABASE MANAGER.**

Объяснение: Истек срок ожидания, заданный параметром start_stop_time в конфигурации менеджера баз данных. Значение этого параметра задает время в минутах, в течение которого узел должен ответить на команду Start Database

Manager, Stop Database Manager или Add Node.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

- Проверьте, есть ли в журнале уведомлений администратора сообщение об ошибке для узла, не ответившего в течение срока ожидания. Если записи об ошибке нет, а узел повторно не отвечает в течение времени ожидания, возможно, нужно увеличить значение start_stop_time в файле конфигурации менеджера баз данных.
 - Если срок ожидания истек во время выполнения команды Start Database Manager, нужно выдать команду Stop Database Manager для всех узлов, не ответивших за время ожидания.
 - Если срок ожидания истек во время выполнения команды Stop Database Manager, нужно выдать команду Stop Database Manager для всех узлов, не ответивших за время ожидания, или вообще для всех узлов. Все узлы, которые уже остановлены, вернут сообщение, подтверждающее, что они остановлены.
-

SQL6038N **Не определен ключ разделения.**

Объяснение: Пользователь попытался использовать утилиту Get Row Partitioning Information, не указав ключ разделения.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Убедитесь, что ключ разделения указан правильно, и попробуйте повторить требование.

SQL6039N **Текущий столбец разделения номер-столбца определен как не допускающий отсутствия значений.**

Объяснение: Была сделана попытка присвоить пустое значение столбцу *номер столбца*, который не допускает отсутствия значений.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Присвойте непустое значение или измените тип столбца, чтобы он допускал отсутствие значений.

SQL6040C Нет доступных буферов FCM.

Объяснение: Нет доступного буфера FCM.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование.

Если ошибка повторяется, увеличьте число буферов FCM (*fcmt_num_buffers*) в файле конфигурации менеджера баз данных, затем попробуйте повторить требование.

sqlcode: -6040

sqlstate: 57011

SQL6041C Нет доступных записей соединений FCM.

Объяснение: Нет доступной записи соединения FCM. FCM не может увеличить число записей соединений автоматически, поскольку достигнуто максимальное значение.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование еще раз, когда другие процессы освободят некоторые ресурсы.

sqlcode: -6041

sqlstate: 57011

SQL6042C Нет доступных якорей сообщений FSM.

Объяснение: Нет доступного якоря сообщения FSM. FCM не может увеличить число привязок сообщений автоматически, поскольку достигнуто максимальное значение.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование еще раз, когда другие процессы освободят некоторые ресурсы.

sqlcode: -6042

sqlstate: 57011

SQL6043C Нет доступных блоков запроса FSM.

Объяснение: Нет доступных блоков запроса FSM. FCM не может увеличить число блоков требований автоматически, поскольку достигнуто максимальное значение.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование еще раз, когда другие процессы освободят некоторые ресурсы.

sqlcode: -6043

sqlstate: 57011

SQL6044N Неправильный синтаксис строчного представления строка значения типа данных значение-типа-данных длиной длина.

Объяснение: Указанную строку невозможно опознать как представление типа данных назначения. (Информацию о типах данных смотрите в руководстве *Application Development Guide*.) Либо неправилен синтаксис, либо значение вне допустимого диапазона.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Задайте правильное строчное представление и тип данных, затем попробуйте повторить требование.

SQL6045N Тип данных значение-типа-данных длины длина-типа-данных не поддерживается.

Объяснение: Тип данных "<значение-типа-данных>" длины "<длина-типа-данных>" для ключа разделения не поддерживается.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Типы данных описаны в справочнике *Руководство администратора*. Вызов API Get Row Partitioning Information описан в справочнике *API Reference*.

SQL6046N Указанное действие DROP NODE недопустимо.

Объяснение: Указанное значение параметра action команды DROP NODE недопустимо. Для команды DROP NODE допустим только режим верификации. Для параметра action надо задать значение SQL_DROPNODE_VERIFY.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Задайте для параметра action значение SQL_DROPNODE_VERIFY, затем попробуйте повторить требование.

SQL6047N Группу узлов невозможно перераспределить, потому что таблица *имя* не имеет ключа распределения.

Объяснение: По крайней мере одна таблица в одноузловой группе узлов не имеет ключа разделения. Для перераспределения одноузловой группы узлов в многоузловую все таблицы в одноузловой группе узлов должны иметь ключи разделения,

Операция не выполнена.

Действия пользователя: Используйте команду ALTER TABLE, чтобы указать ключи разделения для таблиц, у которых их нет. Затем попробуйте повторить требование.

SQL6048N Во время выполнения команды START или STOP DATABASE MANAGER произошла ошибка связи.

Объяснение: Во время выполнения команды START или STOP DATABASE MANAGER была попытка установить связь со всеми узлами, определенными в файле sqllib/db2nodes.cfg, но произошла ошибка связи TCP/IP.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

- Убедитесь, что для узла есть правильная авторизация, определенная в файлах .ghosts или host.equiv.
- Убедитесь, что программа не использует одновременно более чем (500 + (1995 - 2 * общее_число_узлов)) дескрипторов файлов.

- Убедитесь, что все переменные среды Enterprise Server Edition определены в профиле.
- Убедитесь, что профиль написан в формате сценариев Korn Shell.
- Убедитесь, что все хосты, определенные в файле db2nodes.cfg каталога sqllib, определены в сети и запущены.

SQL6049N Управляющий файл журналов для базы данных *имя* не найден на узлах *список-узлов*.

Объяснение: Файла SQLOGCTL.LFH для базы данных нет в каталогах баз данных на указанных узлах.

База данных не запущена.

Если в конце списка узлов стоит ",...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Либо восстановите базу данных из резервной копии на указанных узлах, либо пересоздайте базу данных.

SQL6050N При обращении к управляющему файлу журналов для базы данных *имя* на узлах *список-узлов* произошла ошибка ввода-вывода.

Объяснение: Ошибка при обращении к файлу SQLOGCTL.LFH базы данных на указанных узлах.

Базу данных нельзя использовать.

Если в конце списка узлов стоит ",...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Либо восстановите базу данных из резервной копии на указанных узлах, либо пересоздайте базу данных.

SQL6051N База данных *имя* не сконфигурирована для восстановления с повтором транзакций на узлах *список-узлов*.

Объяснение: Указанная база данных не сконфигурирована для восстановления с повтором на указанных узлах.

Восстановление с повтором произведено не на всех узлах.

Если в конце списка узлов стоит "...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Убедитесь, что в указанных узлах необходимо восстановление, затем восстановите в этом узле самую свежую резервную копию базы данных.

SQL6052N Восстановление с повтором базы данных *имя* невозможно, поскольку она не находится в состоянии отложенного резервного копирования на узлах *список-узлов*.

Объяснение: Указанная база данных не находится в состоянии отложенного резервного копирования на указанных узлах. Это может произойти потому, что база данных не восстанавливалась, или восстанавливалась с опцией WITHOUT ROLLING FORWARD, или же восстановление с повтором на этих узлах уже завершено.

Восстановление с повтором базы данных не произведено.

Если в конце списка узлов стоит "...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

1. Убедитесь, что на указанном узле необходимо восстановление.
2. Восстановите на этом узле резервную копию базы данных.
3. Повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL6053N Ошибка в файле *файл*. Код причины = код-причины.

Объяснение: Ошибка в указанном файле; значения кодов причины:

- (1) Число значений в файле карты распределения не 1 и не 4096.
- (2) Число значений в файле распределения не 4096.
- (3) Недопустимый формат данных в файле распределения.
- (4) Номера узлов на карте распределения не находятся в диапазоне от 0 до 999.

- (5) Сумма всех значений в файле распределения больше, чем 4294967295.

- (6) Указанная карта распределения цели содержит номер, который не определен в SYSCAT.NODEGROUPDEF для указанной группы узлов.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- (1) Убедитесь, что в файле карты распределения либо единственное значение (если результирующая группа узлов одноузловая), либо ровно 4096 значения (если результирующая группа узлов многоузловая).
- (2) Убедитесь, что файл распределения содержит точно 4096 значения, по одному на хеш-раздел.
- (3) Убедитесь, что значения в файле распределения - целые неотрицательные числа, и что сумма всех значений распределения не больше 4294967295.
- (4) Убедитесь, что номера узлов в области находятся в диапазоне от 0 до 999.
- (5) Убедитесь, что сумма всех значений распределения для 4096 разделов не больше 4294967295.
- (6) Либо вызовите ALTER NODEGROUP, чтобы добавить пропущенные узлы, либо измените файл карты распределения, чтобы исключить узлы, не определенные в sysibm.sysnodegroupdef.

SQL6054N Архивный файл *имя* недопустим в качестве файла регистрации для базы данных *имя* на узле *номер-узла*.

Объяснение: Архивный файл журнала существует в каталоге журнала указанного узла, но не является правильным архивным файлом журнала.

Выполнение команды ROLLFORWARD DATABASE прекращается.

Действия пользователя: Чтобы определить правильный архивный файл журнала, вызовите команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS. Переместите правильный

архивный файл журнала в каталог журнала базы данных или, если база данных находится в согласованном состоянии, измените путь, чтобы находить правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL6055N **Архивный файл журнала *имя* не относится к базе данных *имя-базы-данных* на узле *номер-узла*.**

Объяснение: Архивный файл журнала в каталоге журнала указанного узла не относится к указанной базе данных.

Выполнение команды ROLLFORWARD DATABASE прекращается.

Действия пользователя: Чтобы определить правильный архивный файл журнала, вызовите команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS. Переместите правильный архивный файл журнала в каталог журнала базы данных или, если база данных находится в согласованном состоянии, измените путь, чтобы находить правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL6056N **Нельзя перераспределить группу узлов. Код причины = *код-причины*.**

Объяснение: Операцию невозможно выполнить. Код причины указывает ошибку.

- (1) Недопустимая спецификация группы узлов. После перераспределения результирующая группа узлов не будет содержать ни одного узла.
- (2) Предыдущая операция перераспределения не завершена успешно.
- (3) Выполнение операции перераспределения уже идет.
- (4) Нет предварительно прерванной команды перераспределения, чтобы выполнить команду CONTINUE или ROLLBACK.
- (5) Перераспределение данных не выполнено,

потому что данные в группе узлов уже распределены, как указано.

- (6) Команда REDISTRIBUTE NODEGROUP была запущена не из узла каталога.
- (7) Команда REDISTRIBUTE NODEGROUPB не применима для не распределенной версии системы.
- (8) Перераспределение недопустимо, если в группе узлов есть пользовательские временные табличные пространства с существующими объявленными временными таблицами.
- (9) Команда REDISTRIBUTE NODEGROUP не допускается, если в группе узлов есть табличные пространства с таблицами в режиме доступа Без перемещения данных (No Data Movement, ACCESS_MODE='D' в SYSCAT.TABLES).

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

- (1) При перераспределения не отбрасывайте все узлы из группы узлов.
- (2) Выясните, почему не прошло предыдущее перераспределение, и проведите необходимые действия. Запустите команду REDISTRIBUTE NODEGROUP с опцией CONTINUE или ROLLBACK. CONTINUE завершит предварительно прерванную операцию перераспределения, а ROLLBACK отменит изменения, произведенные прерванной операцией.
- (3) Вызывайте следующую команду REDISTRIBUTION NODEGROUP после того, как текущая закончит свою работу.
- (4) Нельзя использовать опции CONTINUE или ROLLBACK для группы узлов, где не было неудавшейся операции перераспределения.
- (5) Попробуйте использовать другую карту распределения или файл распределения. В противном случае перераспределение не требуется.
- (6) Повторите команду из узла каталога.

- (7) Не вызывайте команду REDISTRIBUTE NODEGROUP в данной версии системы.
- (8) Когда в группе узлов не будет объявленных временных таблиц с пользовательскими временными табличными пространствами.
- (9) Выполните оператор SET INTEGRITY IMMEDIATE CHECKED для зависимой непосредственной материализованной таблицы запроса и промежуточных таблиц таблицы в режиме Без перемещения данных, затем повторите команду REDISTRIBUTE NODEGROUP.

SQL6057N **Архивный файл *имя* не относится к восстановленной базе данных *имя* или к файлу журнала, ранее обработанному на узле *номер-узла*.**

Объяснение: В каталоге журнала указанного узла найден архивный файл, который не относится к указанной базе данных.

Выполнение команды ROLLFORWARD DATABASE прекращается.

Действия пользователя: Чтобы определить правильный архивный файл журнала, вызовите команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS. Переместите правильный архивный файл журнала в каталог журнала базы данных или, если база данных находится в согласованном состоянии, измените путь, чтобы находить правильный архивный файл, и повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL6058N **Восстановление с повтором транзакций остановлено из-за ошибки *ошибка* при восстановлении файла журнала *файл-журнала* для базы данных *имя* на узле *номер-узла*.**

Объяснение: При восстановлении с повтором вызван *db2uexit* для получения файла журнала базы данных на указанном узле. При вызове *db2uexit* произошла ошибка.

Выполнение команды ROLLFORWARD DATABASE прекращается.

Действия пользователя: Посмотрите в документации по обработке пользователя *Руководство администратора* описание ошибки, затем либо продолжите, либо прервите восстановление с повтором.

SQL6059N **Момент времени, переданный утилите повтор транзакций, должен быть не раньше, чем *отметка-времени*, поскольку база данных *имя* на узлах *список узлов* содержит информацию более позднюю, чем указанное время.**

Объяснение: В резервной копии ставится расширенная виртуальная отметка времени.

Если в конце списка узлов стоит "...", смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Повторите команду с параметром времени, не меньшим чем *временная-отметка*.
- Восстановите более раннюю резервную копию на узлах, затем повторите команду ROLLFORWARD DATABASE.

SQL6061N **Восстановление с повтором базы данных *имя* не может дойти до заданной конечной точки (конец журналов или точка времени), потому что пропущены файлы журнала для узлов *список-узлов*.**

Объяснение: Утилита Rollforward Database не может найти необходимые файлы журнала в пути журнала.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Используйте команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS, чтобы определить, какие файлы журнала пропущены. Когда вы найдете файлы журнала, разместите их, как указано, в пути журнала и продолжите восстановление с повтором.
- Если вы не можете найти пропущенные файлы журнала, восстановите базу данных во всех узлах, затем проведите восстановление до

заданного времени, задав параметр времени до самого раннего из пропущенных файлов.

SQL6062N Восстановление с повтором базы данных *имя* нельзя завершить, потому что информация журнала для узлов *список-узлов* не соответствует записям в узле каталога.

Объяснение: Утилита Rollforward обработала для каждого узла все найденные файлы журнала, но точки остановки в указанных узлах не соответствуют записям в узле каталога. Это может быть вызвано пропуском файлов журнала в узле каталога или в указанных узлах, или же узел каталога также должен быть включен в список узлов для восстановления с повтором.

Выполнение команды ROLLFORWARD DATABASE прекращается.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий:

- Проверьте, должно ли восстановление с повтором выполняться на узле каталога. Если должно, повторите команду ROLLFORWARD, включив узел каталога в список.
- Используйте команду ROLLFORWARD DATABASE с опцией QUERY STATUS, чтобы определить, какие файлы журнала пропущены. Когда вы найдете файлы журнала, разместите их, как указано, в пути журнала и продолжите восстановление с повтором.
- Если вы не можете найти пропущенные файлы журнала, восстановите базу данных во всех узлах, затем проведите восстановление до заданного времени, задав параметр времени до самого раннего из пропущенных файлов.

SQL6063N Восстановление с повтором базы данных *имя* было остановлено на узлах *список-узлов*, так как изменен размер файла журнала.

Объяснение: Утилита Rollforward базы данных прекратила операцию восстановления с повтором, так как изменились размеры файлов журналов. Чтобы установить этот новый размер файла журнала, необходимо заново запустить эту утилиту.

Если в конце списка узлов стоит "...", полный список узлов можно найти в журнале диагностики.

Операция восстановления с повтором остановлена.

(Примечание: если используется сервер распределенных баз данных, номера узлов указывают, на каких узлах возникла ошибка. В противном случае они не имеют смысла и должны игнорироваться.)

Действия пользователя: Чтобы продолжить операцию, повторите команду ROLLFORWARD.

SQL6064N Ошибка SQL *sqlcode* при перераспределении данных.

Объяснение: При перераспределении данных обнаружена ошибка.

Утилита прекращает работу.

Действия пользователя: Более подробную информации можно найти по коду SQLCODE в сообщении. Внесите все необходимые исправления и повторите требование.

SQL6065N Ошибка при записи файла *файл*.

Объяснение: Возможна одна из следующих ситуаций:

- Файл невозможно открыть.
- При записи в файл возникла ошибка ввода-вывода.
- При закрытии файла возникла ошибка ввода-вывода.

Команду или утилиту невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что файл существует и что запись в файл разрешена. Попробуйте повторить команду или вызов утилиты.

SQL6067W При выполнении команды ROLLFORWARD DATABASE QUERY STATUS получен код *sqlcode*.

Объяснение: При выполнении команды ROLLFORWARD DATABASE QUERY STATUS

обнаружена ошибка с кодом sql *sqlcode*. Запрос мог завершиться неудачно на некоторых узлах по различным причинам. *sqlcode* соответствует самой серьезной из ошибок. Статус восстановления с повтором получен только для тех узлов, где запрос был обработан успешно.

Действия пользователя: Посмотрите код sql *sqlcode* в *Справочнике по сообщениям DB2* или в оперативной справке, чтобы установить причину ошибки. Внесите необходимые исправления, затем продолжайте восстановление с повтором на этих узлах.

SQL6068W **Операция восстановления с повтором отменена успешно. База данных должна быть восстановлена на узлах список-узлов.**

Объяснение: Операция восстановления с повтором была отменена до ее успешного завершения, и база данных оставлена в несогласованном состоянии. Для перечисленных узлов установлен флаг отложенного восстановления.

Если в конце списка узлов стоит ",..." , смотрите полный список узлов в файле syslog.

Действия пользователя: Восстановите базу данных на перечисленных узлах.

SQL6069N **Команду ROLLFORWARD DATABASE нельзя вызвать на узле, не являющемся узлом каталога.**

Объяснение: Команда ROLLFORWARD DATABASE допустима только в узле каталога.

Действия пользователя: Повторите команду в узле каталога.

SQL6071N **Запрошенную операцию нельзя выполнить, потому что в систему был добавлен новый узел. Чтобы выполнить эту операцию, надо остановить систему и запустить ее снова.**

Объяснение: Возможны следующие ситуации:

- Требование исходит от нового узла, а этот узел не может связаться с другими узлами.
- Операция CREATE или DROP DATABASE была вызвана до того, как система была остановлена и снова запущена при включении нового узла.

Действия пользователя: Вызовите db2stop, чтобы остановить работу на всех узлах. Когда все узлы будут успешно остановлены, вызовите db2start, чтобы запустить все узлы, включая новый узел, затем попробуйте повторить требование.

sqlcode: -6071

sqlstate: 57019

SQL6072N **Операцию DB2START с опцией RESTART нельзя выполнить, потому что указанный узел уже активен.**

Объяснение: Узел, указанный для перезапуска, уже активен в системе.

Действия пользователя: Если необходимо, вызовите DB2STOP, указав узел, который надо остановить, и команду DB2START, чтобы снова запустить узел.

SQL6073N **Операция Add Node прервана. SQLCODE = *sqlcode*.**

Объяснение: Операция Add Node прервана с кодом sql *код-sql*.

Действия пользователя: Посмотрите сообщение с указанным кодом sql в *Справочнике по сообщениям DB2* или в оперативной справке.

Внесите необходимые исправления, затем попробуйте повторить требование.

SQL6074N **Операция Add Node прервана, потому что в настоящий момент выполняется операция Create или Drop Database.**

Объяснение: Операция Add Node не может выполняться одновременно с операциями Create или Drop Database.

Действия пользователя: Подождите завершения операции Create или Drop Database, затем

попробуйте повторить требование.

SQL6075W **Операция Start Database Manager успешно добавила узел. Узел не будет активен, пока все узлы не будут остановлены и запущены еще раз.**

Объяснение: Файл db2nodes.cfg не будет обновлен, чтобы включить новый узел, пока все узлы не будут одновременно остановлены командой STOP DATABASE MANAGER (db2stop). Пока файл не обновлен, существующие узлы не могут связываться с новым.

Действия пользователя: Вызовите db2stop, чтобы остановить работу на всех узлах. Когда все узлы будут успешно остановлены, вызовите db2start, чтобы запустить все узлы, включая новый узел.

SQL6076W **Внимание! Эта команда удалит все файлы базы данных на узле для этого экземпляра. Прежде чем продолжать, проверьте, нет ли на этом узле нужных данных, запустив команду DROP NODE VERIFY.**

Объяснение: Эта процедура удалит все разделы базы данных на указанном узле.

Действия пользователя: До отбрасывания узла надо выполнить команду DROP NODE VERIFY. При использовании API убедитесь, что параметр calleras задан правильно.

SQL6077W **Процедура db2stop DROP NODENUM успешно закончена, но не смогла удалить все файлы. Подробную информацию смотрите в файле *файл*.**

Объяснение: Процедура db2stop DROP NODENUM успешно закончена, но некоторые пользовательские файлы данных все еще остались на узле.

Действия пользователя: Информация в файле *файл* укажет структуру каталогов, откуда файлы не удалось удалить.

SQL6078N **Процедура db2stop DROP NODENUM не может модифицировать информацию базы данных для базы данных *имя-базы-данных*.**

Объяснение: Процедура db2stop DROP NODENUM не может обратиться к узлу каталога базы данных *имя базы данных*.

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование. Если ошибка повторяется, обратитесь к представителю по обслуживанию.

SQL6079W **Команда db2stop DROP NODENUM успешно прервана.**

Объяснение: Команда db2stop DROP NODENUM была остановлена до начала обработки.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL6080W **Операция Start Database Manager успешно выполнена на узле, но на этом узле не создано разделов базы данных. Узел не будет активен, пока все узлы не будут остановлены и запущены еще раз.**

Объяснение: Новый узел не будет включен в файл db2nodes.cfg, пока все узлы не будут одновременно остановлены командой STOP DATABASE MANAGER (DB2STOP). Пока файл не обновлен, существующие узлы не могут связываться с новым.

Действия пользователя: Вызовите DB2STOP, чтобы остановить все узлы. Когда все узлы будут успешно остановлены, вызовите DB2START, чтобы запустить все узлы, включая новый. Когда все узлы будут успешно запущены, систему баз данных можно будет использовать.

SQL6081 **Из-за ошибки связи истек срок ожидания для команды DB2STOP FORCE на данном узле.**

Объяснение: На одном или нескольких из узлов базы данных возникла ошибка связи, по этой причине для команды DB2STOP FORCE на

текущем узле истек срок ожидания или DB2STOP FORCE был прерван из-за серьезной ошибки на одном или нескольких узлах. На всех узлах, где возникла ошибка связи, будет получено сообщение SQL6048N.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

1. Устраните причину ошибки связи на узлах, где получено сообщение SQL6048N.

SQL6100 - SQL6199

SQL6100N **Карта распределения в файле данных не совпадает с картой распределения для базы данных.**

Объяснение: Данные, которые должны быть загружены, либо не распределены, либо разделены в соответствии с картой распределения, отличной от текущей для группы узлов, которой принадлежит таблица. Данные загрузить невозможно.

Действия пользователя: Если данные не были распределены, распределите их при помощи программы db2split, затем загрузите распределенные данные.

Если данные были распределены, сделайте одно из следующих действий:

- Используйте карту распределения из заголовка файла данных, чтобы перераспределить группу узлов, которой принадлежит таблица. Затем попробуйте повторить требование.
- Распределите данные заново в соответствии с текущей картой распределения для группы узлов. Затем попробуйте повторить требование, чтобы загрузить заново распределенные данные.

SQL6101N **Этот файл данных содержит данные для узла *узел-1*, но утилита Load соединена с узлом *узел-2*.**

Объяснение: Загружаемые данные относятся к узлу с номером, отличным от номера узла, с которым соединена программа. Данные загрузить невозможно.

Действия пользователя: Либо найдите файл данных, относящийся к данному узлу, и

2. Вызовите команду DB2START и убедитесь, что все узлы, где получено сообщение SQL6048N, успешно запущены.
3. Повторите команду DB2STOP FORCE на каком-нибудь узле.

попробуйте повторить операцию для найденного файла данных, либо соединитесь с узлом, к которому относится данный файл данных, и повторите требование на этом узле.

SQL6102W **Параметр *имя* зарезервирован для будущего использования. Его значение должно быть значение-по-умолчанию.**

Объяснение: Для параметра, зарезервированного для будущего использования, задано значение, отличное от значения по умолчанию. Для совместимости с будущими версиями следует задать для параметра значение по умолчанию.

Действия пользователя: Обеспечьте, чтобы для параметра *имя* было установлено значение *значение-по-умолчанию*, затем попробуйте повторить требование.

SQL6103C **Неожиданная ошибка утилиты. Код причины = *код-причины*.**

Объяснение: Неожиданная ошибка утилиты.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и код причины в сообщении.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Эта операция описана в книге *Руководство администратора*. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию со следующей информацией:

- Описание ошибки
- SQLCODE и приведенный код причины.
- Содержимое SQLCA (если возможно)

- Файл трассировки (если возможно).

SQL6104N **Утилита загрузки не поддерживает создание индексов.**

Объяснение: Утилита загрузки не поддерживает создание индексов, но в загружаемой таблице определен по крайней мере один индекс. Индекс можно создать явно при помощи оператора CREATE INDEX, или неявно, если для таблицы определен первичный ключ.

Действия пользователя: Отбросьте все индексы, определенные в таблице, при помощи оператора DROP INDEX. Отбросьте первичный ключ при помощи оператора ALTER TABLE. Повторите команду.

При помощи CREATE INDEX и ALTER TABLE восстановите необходимые индексы и первичный ключ после успешного завершения загрузки.

SQL6105W **Утилита загрузки завершила работу. Восстановление с повтором до точки времени, более поздней, чем момент загрузки, будет невозможно. Сделайте резервную копию базы данных сейчас - на случай, если будет необходимо ее восстановление.**

Объяснение: Утилита загрузки не выполняет регистрацию. При попытке при восстановлении с повтором использовать резервную копию, сделанную до загрузки, операция потерпит неудачу при встрече со ссылками на данные, которые были загружены.

Действия пользователя: Чтобы обеспечить восстановление базы данных после загрузки, сделайте резервную копию до того, как данные будут изменены.

SQL6106N **Был задан модификатор типа файла "NOHEADER", но группа узлов, где определена таблица - многоузловая.**

Объяснение: Было указано, что в загружаемых данных нет заголовка. Однако указанная таблица назначения - не одноузловая. Данные загрузить невозможно.

Действия пользователя: Надо распределить

данные при помощи db2split, затем загрузить их без опции "NOHEADER".

SQL6107N **Неправильная информация ключа разделения в файле данных.**

Объяснение: Либо данные не были распределены db2split, либо операция db2split завершилась неудачно.

Действия пользователя: При помощи db2split распределите данные, затем попробуйте повторить требование с распределенными данными. Если используется опция insert-column, все столбцы разделения должны быть указаны в списке столбцов.

Если ошибка повторяется, обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию со следующей информацией:

- Описание ошибки
- SQLCODE и приведенный код причины.
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

SQL6108N **Число ключей разделения (*число1*) в заголовке файла данных не соответствует числу ключей разделения, заданных для таблицы (*число2*).**

Объяснение: В файле конфигурации db2split указан неправильный столбец разделения.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

1. Обеспечьте, чтобы в файле конфигурации db2split был указан правильный столбец распределения.
2. Распределите данные.
3. Повторите операцию загрузки с заново распределенными данными.

SQL6109N **Утилита ожидала столбец распределения *имя-столбца1*, а получила столбец распределения *имя-столбца2*.**

Объяснение: В файле конфигурации db2split:

- Не был указан один из столбцов распределения, определенных для таблицы.
- Столбцы распределения были указаны в неправильном порядке.
- Указан столбец, не являющийся столбцом распределения для таблицы.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

1. Исправьте файл конфигурации db2split.
2. Распределите данные.
3. Повторите операцию загрузки с заново распределенными данными.

SQL6110N **Утилита ожидала тип столбца распределения *тип-столбца1* для столбца *имя-столбца1*, но в файле данных тип этого столбца - *тип-столбца2*.**

Объяснение: Неверный файл конфигурации db2split.

Действия пользователя: Сделайте следующее:

1. Исправьте файл конфигурации db2split.
2. Распределите данные.
3. Повторите операцию загрузки с заново распределенными данными.

SQL6111N **Невозможно создать подкаталог по пути, указанному в параметре *newlogpath*.**

Объяснение: При изменении параметра newlogpath, система пытается создать подкаталог по указанному пути, используя имя узла как имя подкаталога. Это невозможно из-за одной из следующих ошибок операционной системы:

SQL6500 - SQL6599

SQL6500W **При использовании в команде загрузки параметра **RESTARTCOUNT** могут возникнуть проблемы.**

Объяснение: Поскольку несколько процессов загрузки для одной и той же таблицы совершенно независимы, практически невозможно получить для этих нескольких процессов загрузки

- Нет разрешения на создание файлов для данной файловой системы или пути.
- Нет места на диске в данной файловой системе.
- В данной файловой системе не хватает блоков файлов или i-узлов.

Требуемое изменение не сделано.

Действия пользователя: Выполните одно из следующих действий, затем попробуйте повторить требование:

- Обеспечьте, чтобы указанный путь существовал, и чтобы для данной файловой системы и пути имелось разрешение на чтение и запись.
- Укажите другое значение параметра newlogpath.

Если ошибка повторяется, обратитесь к системному администратору.

SQL6112N **Запрошенное изменение нельзя выполнить. Предлагаемые значения параметров конфигурации недопустимы. Код причины *код-причины*.**

Объяснение: Значения параметров конфигурации должны удовлетворять трем правилам. *код-причины* указывает нарушенное правило.

- (1) max_coordagents + num_initagents <= maxagents
- (2) num_initagents <= num_poolagents
- (3) maxdari <= max_coordagents

Действия пользователя: Задайте значения, соответствующие правилам, затем попробуйте повторить требование.

совпадающие значения restartcount.

Действия пользователя: Убедитесь, что команда загрузки задана правильно.

SQL6501N В команде загрузки не задано имя базы данных.

Объяснение: В команде загрузки должно быть задано имя базы данных.

Действия пользователя: Задайте имя базы данных и повторите команду.

SQL6502N Для файла данных не задан путь (параметр: `data_path`).

Объяснение: Если используется удаленный файл входных данных, этот файл будет передаваться локально. Должен быть задан путь к файлу на удаленном компьютере.

Действия пользователя: Задайте путь к удаленному файлу данных и повторите команду.

SQL6504N Список выходных узлов (параметр: `outputnodes`) в файле конфигурации содержит ошибки.

Объяснение: Неверно задан список выходных узлов.

Действия пользователя: Посмотрите файл конфигурации примера, исправьте ваш список выходных узлов и повторите команду.

SQL6505N Спецификация списка разделов многораздельной базы данных (параметр: `PARTITIONING_DBPARTNUMS`) в команде загрузки содержит ошибки.

Объяснение: Неверно задан список разделов многораздельной базы данных.

Действия пользователя: Исправьте спецификацию списка разделов многораздельной базы данных и повторите команду.

SQL6506N Программа не смогла получить из таблицы каталога системы информацию о ключах разделения для таблицы *имя-таблицы*.

Объяснение: Или эта таблица не определена, или она не определена в среде MPP.

Действия пользователя: Убедитесь, что эта таблица определена правильно.

SQL6507N В файле конфигурации задан неверный параметр уровня проверки (параметр: `check_level`).

Объяснение: Уровень проверки (параметр: `check_level`) может иметь значение CHECK или NOCHECK. Значение по умолчанию - CHECK.

Действия пользователя: Исправьте этот параметр в файле конфигурации и повторите команду.

SQL6508N Программа не смогла создать выходной канал для процесса ftp.

Объяснение: Если используется удаленный файл входных данных, этот файл должен быть перемещен на локальный конвейер. Если этот локальный конвейер уже существует, возникает ошибка.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6509N Программа не смогла создать входные конвейеры для агентов разделения.

Объяснение: Программа не может создать временные входные конвейеры для процессов разделения.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6510N Программа не смогла создать временный каталог в локальном не-NFS пространстве раздела на узле *номер-узла*.

Объяснение: Программе необходим временный рабочий каталог в локальном не-NFS пространстве всех разделяемых и загружаемых разделов.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6511N Программа загрузки не смогла создать вывод для агента разделения на разделе *номер-раздела*.

Объяснение: Программа не смогла создать временные конвейеры вывода для агента разделения на разделе *номер-раздела*.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6512N Программа загрузки не смогла создать входные конвейеры для агента слияния на разделе *номер-раздела*.

Объяснение: Программа не смогла создать временные входные конвейеры для агента слияния на разделе *номер-раздела*.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6513N Программа загрузки не смогла создать входной конвейер для агента загрузки на разделе *номер-раздела*.

Объяснение: Программа не смогла создать временный входной конвейер для агента загрузки на разделе *номер-раздела*.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6514N Программа не может прочесть файл конфигурации узла: *файл-конфигурации-узла*.

Объяснение: Или этот файл не существует, или его чтение не разрешено.

Действия пользователя: Убедитесь, что этот файл конфигурации узла существует и разрешено его чтение.

SQL6515N Программа не смогла найти в файле конфигурации команду загрузки.

Объяснение: В файле конфигурации должна быть задана команда загрузки CLP.

Действия пользователя: Задайте в файле

конфигурации команду загрузки CLP.

SQL6516N Программа не смогла соединиться с базой данных *имя-базы-данных*.

Объяснение: Или менеджер баз данных еще не был запущен, или он обнаружил какие-либо ошибки.

Действия пользователя: Проверьте состояние менеджера баз данных.

SQL6517N Программа загрузки не смогла получить из таблицы каталога системы список разделов, на которых определена таблица *имя-таблицы*.

Объяснение: Или эта таблица не определена, или она не определена в среде MPP.

Действия пользователя: Проверьте, как именно эта таблица определена в базе данных.

SQL6518N Неверная длина записи (параметр *reclen* в команде загрузки).

Объяснение: Допустимы значения длины записи - от 1 до 32768.

Действия пользователя: Исправьте длину записи и повторите команду.

SQL6519N В файле конфигурации задан неверный режим (параметр: *mode*) *режим*.

Объяснение: Режим выполнения этой программы может быть: SPLIT_ONLY, LOAD_ONLY, SPLIT_AND_LOAD (по умолчанию) или ANALYZE.

Действия пользователя: Исправьте режим, заданный в файле конфигурации.

SQL6520N Программа не смогла создать выходные конвейеры для процесса, который генерирует информацию для заголовка файла разделения.

Объяснение: Программа не может создать выходные конвейеры для процесса, который

генерирует информацию для заголовка файла разделения.

Действия пользователя: Убедитесь, что рабочее пространство очищено.

SQL6521N Отсутствует файл конфигурации файла-конфигурации для этой программы.

Объяснение: Программе требуется файл конфигурации.

Действия пользователя: Создайте файл конфигурации.

SQL6522N Программа обнаружила заданный в команде загрузки путь для файлов входных данных.

Объяснение: В команде загрузки не разрешено задавать путь для файлов входных данных. Для этой цели используется отдельный параметр (data_path).

Действия пользователя: Исправьте файл конфигурации.

SQL6523N Элемент номер-раздела списка разделов многораздельной базы данных (параметр: PARTITIONING_DBPARTNUMS) не определен в файле конфигурации узла (db2nodes.cfg).

Объяснение: Все разделы из списка разделов многораздельной базы данных должны быть определены в файле конфигурации узла.

Действия пользователя: Исправьте список разделов многораздельной базы данных.

SQL6524N Элемент номер-раздела списка выходных разделов (параметр: OUTPUT_DBPARTNUMS) не входит в список разделов, на которых определена эта таблица.

Объяснение: Все разделы из списка выходных разделов должны входить в список разделов, на которых определена эта таблица.

Действия пользователя: Исправьте список выходных разделов.

SQL6525N Программа не может прочесть файл входных данных: имя-файла.

Объяснение: Или этот файл входных данных не существует, или его чтение не разрешено.

Действия пользователя: Убедитесь, что этот файл входных данных существует и разрешено его чтение.

SQL6526N Программа не может записать данные в текущий рабочий каталог текущий-каталог.

Объяснение: Запись в текущий рабочий каталог не разрешена.

Действия пользователя: Проверьте наличие разрешения на запись в текущий рабочий каталог.

SQL6527N Раздел, на котором будут собираться статистические данные (параметр: RUN_STAT_DBPARTNUM), не входит в список выходных разделов.

Объяснение: Раздел, на котором будут собираться статистические данные, должен входить в список выходных разделов.

Действия пользователя: Исправьте параметр RUN_STAT_DBPARTNUM.

SQL6528N В команде загрузки не задана длина записи.

Объяснение: Если в команде загрузки задан модификатор BINARYNUMERICS или PACKEDDECIMAL, в команде загрузки также должна быть задана длина записи (reclen).

Действия пользователя: Исправьте команду загрузки.

SQL6529N Опция отсутствия заголовка (NOHEADER) не задана в команде загрузки.

Объяснение: Если таблица определена в одноузловой группе узлов, модификатор

NOHEADER должен быть задан в команде загрузки.

Действия пользователя: Исправьте команду загрузки.

SQL6530N Один из ключей разделения имеет тип float или double.

Объяснение: Если входной файл не является двоичным файлом данных, столбцы типа float или double не могут использоваться в качестве ключей разделения.

Действия пользователя: Используйте двоичный файл данных или измените определение этой таблицы.

SQL6531N Программа не смогла отменить стабилизацию табличного пространства.

Объяснение: Возможно, выполняется процесс загрузки. Перед запуском сеанса автозагрузчика убедитесь, что все предыдущие процессы загрузки завершены.

Действия пользователя: Проверьте состояние процессов на вашем компьютере.

SQL6532N Заданный в команде загрузки параметр savесount не может иметь ненулевое значение.

Объяснение: Если используется несколько узлов разделения, режим PARTITION_AND_LOAD и команда загрузки REPLACE INTO или INSERT INTO, параметр savесount в этой команде загрузки не может иметь ненулевое значение.

Действия пользователя: Исправьте команду загрузки.

SQL6533N Заданный в команде загрузки параметр restartcount не может иметь ненулевое значение.

Объяснение: Поскольку при использовании нескольких узлов разделения записи для процесса (процессов) загрузки имеют случайный порядок, использование команды RESTART INTO с параметром restartcount не может гарантировать

успешное восстановление.

Действия пользователя: Исправьте команду загрузки.

SQL6534N Ошибка в файле .netrc файл-netrc.

Объяснение: Или этот файл не найден, или в нем нет записи для удаленного хоста *компьютер*, или для этого файла заданы неправильные права доступа.

Действия пользователя: Убедитесь, что этот файл .netrc существует, и что для него заданы правильные права доступа.

SQL6535N Недопустимый режим PARTITION_ONLY или ANALYZE.

Объяснение: Если таблица определена в одноузловой группе узлов, не нужно задавать или разделение, или анализ.

Действия пользователя: Измените режим на LOAD_ONLY или PARTITION_AND_LOAD.

SQL6536N Программа имя-программы не смогла открыть файл имя-файла для чтения.

Объяснение: Процесс автозагрузчика не может успешно открыть файл или конвейер для чтения.

Действия пользователя: Проверьте правильность содержимого файла конфигурации.

SQL6537N Программа имя-программы не смогла открыть файл имя-файла для записи.

Объяснение: Процесс автозагрузчика не может успешно открыть файл или конвейер для записи.

Действия пользователя: Проверьте правильность содержимого файла конфигурации.

SQL6538N Ошибка загрузки при чтении файла разделения файл-разделения.

Объяснение: Если программа загрузки вызвана в режиме LOAD_ONLY, файлы входных данных должны быть уже разделены, и все файлы

разделения должны быть доступны программе для чтения.

Действия пользователя: Проверьте, разделены ли файлы входных данных, и заданы ли разрешения для доступа к полученным файлам разделения.

SQL6539N Одна из команда в списке-команд не найдена в рабочей среде.

Объяснение: При выполнении данной программы используются общие команды Unix. Процесс завершается неудачно, если какая-либо из них недоступна в рабочей среде.

Действия пользователя: Убедитесь, что все необходимые команды правильно установлены в вашей системе.

SQL6540N В команде загрузки указан недопустимый тип файла *тип-файла*.

Объяснение: Допустимые типы - ASC (позиционный ASCII) и DEL (ASCII с ограничителями).

Действия пользователя: Исправьте команду загрузки в файле конфигурации.

SQL6550N Файл карты разделения *имя-файла-карты* нельзя открыть для записи.

Объяснение: Нельзя открыть файл для карты разделения. Произошла ошибка.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя файла карты разделения и путь к файлу были указаны правильно и что файл можно открыть для записи.

SQL6551N Ошибка при попытке записи в файл карты разделения.

Объяснение: Произошла ошибка файловой системы при записи в файл карты разделения.

Действия пользователя: Убедитесь, что путь к файлу указан правильно и на устройстве назначения достаточно места для вывода карты разделения.

SQL6552N Ошибка при попытке открыть для записи временный файл конфигурации *имя-файла*.

Объяснение: Нельзя открыть временный файл с заданным именем и путем. Произошла ошибка.

Действия пользователя: Убедитесь, что путь к файлу временного хранения утилиты указан правильно и что файлы по этому пути можно открывать для записи.

SQL6553N Ошибка при попытке записи во временный файл конфигурации *имя-файла*.

Объяснение: Произошла ошибка файловой системы при записи во временный файл.

Действия пользователя: Убедитесь, что путь к файлу указан правильно и на устройстве назначения достаточно места для данных файла.

SQL6554N Ошибка при попытке удаленного выполнения процесса.

Объяснение: Утилита попыталась запустить дочерний процесс в другом разделе базы данных, но произошла ошибка.

Действия пользователя:

- Если утилите для удаленного доступа не был дан ID пользователя или пароль, убедитесь в том, что у вызывающего утилиту ID пользователя есть полномочия для выполнения программ на узлах назначения.
- Если утилите были даны ID пользователя и пароль, убедитесь, что они были заданы правильно.
- При работе в NT убедитесь, что установка DB2 правильно определила NT Service для операции разделения на всех узлах.
- Если ошибку исправить не удастся, обратитесь в сервисную службу DB2.

SQL6555N Утилита загрузки обнаружила неожиданную ошибку связи.

Объяснение: Утилита обнаружила ошибку при попытке выполнения одной из следующих операций:

- При попытке связаться с гнездом TCP/IP.
- При попытке прочитать или записать сообщение TCP/IP.
- При попытке инициализации связи TCP/IP.
- При попытке прочитать полное имя хоста.
- При попытке выбрать активное гнездо TCP/IP.
- При попытке закрыть активное гнездо.
- При попытке прочитать номер порта.

Действия пользователя:

- Если для используемой вами версии утилиты загрузки необходима установка имени службы, убедитесь в том, что имена служб заданы правильно.
- Если утилита загрузки выполняет несколько задач одновременно, убедитесь в том, что вы правильно выполнили все требования документации к установке во избежание конфликта имен служб между одновременными задачами утилиты.
- Если ошибка повторяется, обратитесь к представителю по обслуживанию DB2.

SQL6556W В конце файла *имя-файла* была обнаружена неполная запись.

Объяснение: В конце файла данных, данного утилите пользователем, обнаружена неполная запись данных.

Действия пользователя: Проверьте правильность синтаксиса данных источника.

SQL6557N Не удалось прочитать номер узла по умолчанию.

Объяснение: Утилита пыталась определить номер узла по умолчанию, но не смогла это сделать.

Действия пользователя: Задайте явным образом номера узлов источника и назначения в файле конфигурации утилиты или обратитесь за помощью к представителю по обслуживанию DB2.

SQL6558N Утилита не смогла определить текущий рабочий каталог и/или диск.

Объяснение: Утилита пыталась определить текущий рабочий каталог и/или диск, но обнаружила ошибку.

Действия пользователя: Обратитесь за помощью к представителю по обслуживанию DB2.

SQL6559N Для утилиты автозагрузки была задана неверная опция командной строки.

Объяснение: Указанная пользователем для утилиты автозагрузки опция командной строки либо не поддерживается, либо устарела.

Действия пользователя: Посмотрите поддерживаемые опции и функции в документации или в оперативной справке к утилите автозагрузки.

SQL6560N Узел *номер-узла*, указанный как узел выполнения для разделения, отсутствует в файле *db2nodes.cfg*.

Объяснение: Узел, указанный в качестве узла выполнения для разделения, не упомянут в файле *db2nodes.cfg*. Работу на этом узле невозможно начать.

Действия пользователя: Добавьте узел в определение списка узлов в файле *db2nodes.cfg* или укажите для операции разделения другой узел, упомянутый в конфигурации узла.

SQL6561N Узел назначения *номер-узла* для загрузки не обнаружен в группе узлов.

Объяснение: Узел был указан как узел назначения для загрузки, однако он не входит в группу узлов загрузки.

Действия пользователя: Проверьте определение группы узлов и подтвердите, что указанный для загрузки узел назначения входит в эту группу узлов. Если узел не входит в группу узлов, исправьте спецификацию узла назначения утилиты, чтобы включить правильный список узлов. Если узел входит в группу узлов,

обратитесь за помощью к представителю по обслуживанию DB2.

SQL6562N Утилита не может прочитать имя экземпляра.

Объяснение: Утилита пыталась прочитать имя экземпляра, но обнаружила ошибку.

Действия пользователя: Убедитесь, что утилита запущена на узле, где установлена DB2 и что запущен верный экземпляр. За дополнительной помощью обратитесь к представителю по обслуживанию DB2.

SQL6563N Не удалось прочитать текущий ID пользователя.

Объяснение: Утилита пыталась прочитать текущий ID пользователя, но обнаружила ошибку.

Действия пользователя: Обратитесь к представителю по обслуживанию DB2.

SQL6564N Введенный пароль неверен.

Объяснение: Пользователь ввел явно пароль для утилиты, но он оказался неверным.

Действия пользователя: Введите правильный пароль.

SQL6565I Использование: db2atld [-config файл-конфигурации] [-restart] [-terminate] [-help]

Объяснение:

- Опция '-config' запускает программу с использованием указанного пользователем файла конфигурации; по умолчанию используется autload.cfg.
- Опция '-restart' запускает программу в режиме перезапуска; файл конфигурации при этом не должен быть модифицирован с момента последней незаконченной автозагрузки.
- Опция '-terminate' запускает программу в режиме прерывания; файл конфигурации при этом не должен быть модифицирован с момента последней незаконченной автозагрузки.

- Опция '-help' генерирует это справочное сообщение.

Файл конфигурации автозагрузки - задаваемый пользователем файл, где содержится команда LOAD для исполнения, база данных назначения и несколько дополнительных параметров, которые может указать пользователь. В поставляемый в каталоге с примерами пример файла конфигурации 'AutoLoader.cfg' включены комментарии, где описаны допустимые опции и их значения по умолчанию. При запуске этой программы с опцией '-restart' или '-terminate' пользователь не должен модифицировать файл конфигурации с момента последней незаконченной автозагрузки.

Действия пользователя: Подробности об утилите автозагрузки смотрите в документации по DB2.

SQL6566N В файле конфигурации автозагрузки нет команды LOAD.

Объяснение: В файле конфигурации автозагрузки нет команды LOAD. Этот параметр должен быть указан.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что вы указали правильный файл конфигурации для автозагрузки и что в этом файле есть команда LOAD.

SQL6567N Опция *имя-опции* встречается в файле конфигурации автозагрузки несколько раз.

Объяснение: В файле конфигурации автозагрузки дополнительный параметр был указан несколько раз.

Действия пользователя: Исправьте файл конфигурации, чтобы опции встречались в нем только по одному разу.

SQL6568I В настоящее время утилита загрузки выдает все требования *тип-требования*.

Объяснение: Утилита загрузки сейчас запускает операцию *тип-требования* на каждом разделе.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6569I **В настоящее время утилита автозагрузки выдает все требования разделения.**

Объяснение: В настоящее время утилита автозагрузки проводит операцию разделения на всех разделах разделения назначения.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6570I **Утилита автозагрузки ожидает завершения разделения.**

Объяснение: Утилита автозагрузки ожидает завершения разделения.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6571I **Утилита загрузки ожидает завершения всех операций.**

Объяснение: Утилита загрузки ожидает завершения операций.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6572I **Операция LOAD начата на разделе номер-узла.**

Объяснение: Операция LOAD начата на указанном разделе.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6573I **Удаленное выполнение утилиты разделения на разделе номер-узла завершено с кодом удаленного выполнения код.**

Объяснение: Удаленное выполнение утилиты разделения на указанном разделе завершено.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6574I **Утилита прочитала счетчик-Мбайт мегабайт из данных источника.**

Объяснение: Эта информация периодически генерируется для сообщения пользователю состояния выполнения больших задач загрузки.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6575I **Утилита закончила чтение счетчик-Мбайт мегабайт из данных пользователя.**

Объяснение: Это сообщение записывается после окончания загрузки, чтобы показать общий объем обработанных данных пользователя.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6576N **Утилита автозагрузки обнаружила ошибку потока. Код причины код-причины, код возврата код-возврата.**

Объяснение: Ниже приводится объяснение кодов причин *код-причины*:

- 1 - Утилита автозагрузки пыталась создать поток, но потерпела неудачу с кодом возврата *код-возврата*.
- 2 - Утилита автозагрузки пыталась дождаться завершения потока, но потерпела неудачу с кодом возврата *код-возврата*.

Действия пользователя: Убедитесь, что ваша операционная система поддерживает потоковые прикладные программы, и что максимальное число потоков достаточно для процесса. Количество необходимых потоков рассчитывается так:

- Один поток для каждого запускаемого процесса загрузки,
- Один поток для каждого процесса разделения,
- Один поток для поставки данных процессам разделения.

SQL6577N Утилита автозагрузки не поддерживает опцию ROWCOUNT в команде загрузки.

Объяснение: Опция ROWCOUNT в команде загрузки не поддерживается утилитой автозагрузки.

Действия пользователя: Исправьте команду загрузки в файле конфигурации утилиты автозагрузки и повторите команду.

SQL6578N Недопустимая опция утилиты автозагрузки. Опцию RESTART/TERMINATE можно указывать только в режиме SPLIT_AND_LOAD или LOAD_ONLY.

Объяснение: Опция утилиты автозагрузки RESTART/TERMINATE может работать только в режиме SPLIT_AND_LOAD или LOAD_ONLY.

Действия пользователя: Проверьте файл конфигурации автозагрузки или флаги опций автозагрузки.

SQL6579N Недопустимая команда LOAD в файле конфигурации утилиты автозагрузки. Для выполнения операций LOAD RESTART и LOAD TERMINATE используются соответственно опции RESTART и TERMINATE программы автозагрузки.

Объяснение: Пользователи не должны указывать RESTART или TERMINATE в этой команде LOAD. Вместо этого надо использовать опции RESTART и TERMINATE утилиты автозагрузки.

Действия пользователя: Не модифицируя файл конфигурации утилиты автозагрузки, пользователь должны запускать db2atld с опцией RESTART или TERMINATE.

SQL7000 - SQL7099

SQL7001N Неизвестная команда *команда*.

Объяснение: Команда, переданная REXX, не распознана.

SQL6580I Команда LOAD перезапущена на узле *номер-узла с этапа этап-перезапуска*.

Объяснение: Утилита автозагрузки подтверждает, что загрузка перезапущена с этапа LOAD, BUILD или DELETE.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6581I Не удалось перезапустить загрузку на узле *номер-узла*.

Объяснение: Утилита автозагрузки сообщает, что на данном узле команду LOAD перезапустить нельзя.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6582I Перезапуск команды LOAD на узле *номер-узла не требуется*.

Объяснение: Утилита автозагрузки сообщает, что на данном узле команду LOAD перезапускать не требуется.

Действия пользователя: Это информационное сообщение.

SQL6583N Определение ключа разделения несовместимо с режимом загрузки многораздельной базы данных *режим-загрузки*.

Объяснение: В качестве части ключа разделения задан столбец идентификации, но не выбран режим загрузки PARTITION_AND_LOAD, а модификатор identityoverride не задан.

Действия пользователя: Либо выберите режим загрузки PARTITION_AND_LOAD, либо задайте модификатор identityoverride, либо уберите столбец идентификации из определения ключа разделения.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, является ли команда допустимым оператором SQL, и перезапустите процедуру. Обратите внимание на

то, что команды должны состоять из заглавных букв.

SQL7002N Недопустимое имя указателя.

Объяснение: Пользователь указал неверное имя указателя.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте имя указателя, оно должно иметь вид от “c1” до “c100”.

SQL7003N Недопустимое имя оператора.

Объяснение: Пользователь указал неверное имя оператора.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте имя оператора, оно должно иметь вид от “s1” до “s100”.

SQL7004N Недопустимый синтаксис требования.

Объяснение: REXX не может проанализировать переданную командную строку.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис команд.

SQL7005W Указатель в данном операторе OPEN не был объявлен.

Объяснение: Введен оператор OPEN, но данный указатель не объявлен.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Вставьте перед оператором OPEN оператор DECLARE и повторите вызов процедуры.

SQL7006N Недопустимое ключевое слово *ключевое-слово* в требовании *требование*.

Объяснение: Оператор содержит недопустимое ключевое слово *ключевое-слово*

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Укажите ключевое слово правильно.

SQL7007N Переменная REXX *переменная* не существует.

Объяснение: Была передана переменная REXX, которой нет в пуле переменных REXX.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, все ли переменные из списка переменных хоста получили значения до данной команды прервана. Затем перезапустите процедуру.

SQL7008N Переменная REXX *переменная* содержит недопустимые данные.

Объяснение: REXX была передана переменная с недопустимым значением.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Для переменной SQLDA убедитесь, что данные и длины полей были присвоены правильно. Для переменной REXX убедитесь, что тип данных соответствует команде, где они используются.

SQL7009N Переменная REXX *переменная* усечена.

Объяснение: Переданная REXX переменная *переменная* содержит недопустимые данные. Строка данных переменной *переменная* была усечена.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что длина данных соответствует длине на входе SQLDA, и перезапустите процедуру.

SQL7010N Недопустимый ID просмотра *ID*.

Объяснение: ID просмотра *переменная*, переданный REXX, не существует, содержит недопустимые данные, или не содержит данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что данные в ID просмотра корректны, и запустите процедуру еще раз.

SQL7011N Не задан обязательный параметр параметр

Объяснение: Параметр *параметр* в синтаксисе команды REXX обязателен, но он не был указан.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Укажите требуемое значение параметра и запустите процедуру еще раз.

SQL7012N Попытка изменить ISL во время соединения с базой данных.

Объяснение: Уровень изоляции (ISL) нельзя изменить во время соединения с базой данных.

Команда игнорируется.

Действия пользователя: Если необходимо изменить уровень изоляции, отсоединитесь от текущей базы данных, затем установите уровень изоляции и соединитесь с базой данных.

SQL7013N Указатель не соответствует имени оператора или атрибуту хранения.

Объяснение: Имена указателя и оператора в REXX должны иметь вид 'cnn' и 'snn', где 'nn' - число от 1 до 100. Эти номера для пары оператор - указатель должны совпадать. Указатели c1 по c50 не имеют атрибута хранения, а c51 - c100 имеют.

Команда игнорируется.

Действия пользователя: Проверьте соответствие номеров указателя и оператора и повторите вызов процедуры.

SQL7014N Неверный номер компонента переменной хоста.

Объяснение: В REXX первый компонент составной переменной хоста содержит номер, не соответствующий реальному номеру определенного компонента.

Команда игнорируется.

Действия пользователя: Убедитесь, что номер первого компонента соответствует реальному номеру определенного компонента, и перезапустите процедуру.

SQL7015N Имя переменной переменная недопустимо в REXX.

Объяснение: Указано имя переменной, недопустимое в REXX. Имя должно соответствовать требованиям языка.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Замените имя на соответствующее требованиям REXX и повторите команду.

SQL7016N Неверный синтаксис вызова интерфейса SQLDB2. Код ошибки: ошибка-db2. Команду невозможно выполнить.

Объяснение: Неверный синтаксис вызова интерфейса SQLDB2, например, указан и входной файл, и команда.

Действия пользователя: Посмотрите описание кода ошибки, чтобы получить дополнительную информацию.

SQL7032N Процедура SQL имя-процедуры не создана. Файл диагностики - имя-файла.

Объяснение: Процедура SQL *имя-процедуры* не создана. Имеет место одна из следующих ситуаций:

- Поддержка хранимых процедур SQL на этом сервере не установлена или не сконфигурирована. Для создания процедур SQL на сервере должны быть установлены клиент разработки программ DB2 и компилятор языка C. Возможно, надо задать для переменной реестра DB2 `DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH` значение, указывающее на файл сценария или пакетный файл, содержащий параметры среды для компилятора C на вашей платформе.
- DB2 не смогла прекомпилировать или компилировать хранимую процедуру SQL. DB2

создает процедуру SQL как программу на языке C, содержащую встроенный SQL. Ошибки, не найденные при начальном анализе оператора CREATE PROCEDURE, могут быть найдены на этапе прекомпиляции или компиляции.

Для платформ UNIX полный путь файла с диагностической информацией:

```
$DB2PATH/function/routine/sqlproc/ \  
$DATABASE/$SCHEMA/tmp/имя-файла
```

где \$DATABASE - имя базы данных, а \$SCHEMA - имя схемы для процедуры SQL.

Для OS/2 и операционных систем Windows полный путь файла с диагностической информацией:

```
%DB2PATH%\function\routine\sqlproc\ \  
%DATABASE%\%SCHEMA%\tmp\имя-файла
```

где %DATABASE% - имя базы данных, а %SCHEMA% - имя схемы для процедуры SQL.

Действия пользователя: Проверьте, установлены ли на сервере совместимый компилятор C и клиент разработки программ DB2. При ошибке прекомпиляции или компиляции посмотрите сообщения от прекомпилятора или компилятора в файле диагностики *имя-файла*.

Убедитесь, что значение переменной реестра DB2 DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH указывает на файл сценария или пакетный файл, содержащий параметры среды для компилятора C. В операционной системе UNIX, например, можно создать сценарий под названием “sr_cpath” в каталоге /home/DB2INSTANCE/sqllib/function/routine. Чтобы задать для переменной реестра DB2 DB2_SQL_ROUTINE_COMPILER_PATH соответствующее значение, выполните команду:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH = \  
" \  
/home/DB2INSTANCE/sqllib/function/ \  
routine/sr_cpath"
```

sqlcode: -7032

sqlstate: 42904

SQL7035W **Исполняемый файл процедуры SQL**
имя-процедуры не сохранен в каталоге баз данных.

Объяснение: Исполняемый файл процедуры SQL по размеру превышает допустимый предел (2 мегабайта), поэтому его нельзя сохранить в каталоге баз данных. Он не будет восстановлен автоматически при восстановлении базы данных или при откате (ROLLBACK) оператора DROP PROCEDURE.

Действия пользователя: Если это предупреждение получено при выполнении оператора CREATE PROCEDURE, проверьте, сохранили ли вы исполняемый файл, связанный с процедурой SQL *имя-процедуры*. Если это предупреждение получено при операции восстановления или при откате (ROLLBACK) оператора DROP PROCEDURE, исполняемый файл, связанный с определенной в каталоге процедурой SQL *имя-процедуры*, надо синхронизировать вручную.

sqlcode: +7035

sqlstate: 01645

SQL7099N **Ошибка REXX** *ошибка.*

Объяснение: Возникла внутренняя ошибка REXX. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли установлен REXX, и перезапустите процедуру. Если ошибка повторяется, запишите ее номер и свяжитесь с поставщиком.

SQL8000 - SQL8099

SQL8000N **Обработка команды DB2START прервана; не найдено законной лицензии системы.**

Объяснение: Срок оценки истек, а законной лицензии не найдено.

Действия пользователя: Установите лицензионный ключ полноценной версии продукта. Лицензионный ключ для системы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

SQL8001N **Обработка соединения DB2 прервана; не найдено законной лицензии на систему.**

Объяснение: Срок оценки истек, а законной лицензии не найдено.

Действия пользователя: Установите лицензионный ключ полноценной версии продукта. Лицензионный ключ для системы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

sqlcode: -8001

sqlstate: 42968

SQL8002N **Обработка соединения DRDA прервана; не найдено законной лицензии на систему.**

Объяснение: Срок оценки истек, а законной лицензии не найдено.

Действия пользователя: Установите лицензионный ключ полноценной версии продукта. Лицензионный ключ для системы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

sqlcode: -8002

sqlstate: 42968

SQL8006W Для продукта *имя-продукта* нет правильно установленного лицензионного ключа. Если вы получили лицензию на этот продукт, установите правильно лицензионный ключ. Если ключ лицензии не установлен, этим продуктом можно пользоваться в течение срока оценки - *число дней*. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ОЦЕНКИ ПРОВОДИТСЯ НА УСЛОВИЯХ СОГЛАШЕНИЯ IBM ОБ ОЦЕНКЕ, ИЗЛОЖЕННЫХ В ФАЙЛЕ EVALUATE.AGR В КАТАЛОГЕ: *имя-каталога*.**

Объяснение: Для этого продукта не установлен правильный лицензионный ключ. Этим продуктом можно пользоваться в течение ограниченного срока для оценки. ПЕРИОД ОЦЕНКИ КОНТРОЛИРУЕТСЯ ПО ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА.

Действия пользователя: Если вы приобрели полноценную версию продукта, установите лицензионный ключ, как описано в документации по установке продукта. Если вы уже установили лицензионный ключ, проверьте правильность вашего файла лицензии.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ОЦЕНКИ ПРОВОДИТСЯ НА УСЛОВИЯХ СОГЛАШЕНИЯ IBM ОБ ОЦЕНКЕ, ИЗЛОЖЕННЫХ В ФАЙЛЕ EVALUATE.AGR В КАТАЛОГЕ: "<имя-каталога>". ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ОЦЕНКИ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ВЫ ПРИНИМАЕТЕ ЭТИ УСЛОВИЯ.

Если вы не принимаете этих условий, вы не имеете права использовать продукт и должны деинсталлировать его. Лицензионный ключ для полноценной программы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

SQL8007W До истечения срока оценки продукта *текст осталось число дней. Условия и соглашения оценки (IBM Evaluation Agreement) приводятся в файле EVALUATE.AGR, расположенном в каталоге: имя-каталога.*

Объяснение: Для этого продукта не установлен правильный лицензионный ключ. Срок оценки истекает через указанное время.

Действия пользователя: Продукт работает в режиме оценки в течение ограниченного срока. Когда истечет срок оценки, он не будет запускаться, пока не будет установлен лицензионный ключ полноценной версии продукта.

Лицензионный ключ для системы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

SQL8008N Срок оценки истек, а для продукта *текст не установлен правильный лицензионный ключ. Заблокированы функции, специфические для этого продукта.*

Объяснение: Срок оценки истек, а законной лицензии не найдено.

Действия пользователя: Установите лицензионный ключ полноценной версии продукта. Лицензионный ключ для системы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

SQL8009W Число одновременно работающих пользователей DB2 Workgroup *превысило заданное в лицензии число число. Текущее число пользователей - число.*

Объяснение: Число одновременно работающих пользователей превысило установленное число одновременно работающих пользователей DB2.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному дилеру, чтобы получить дополнительные лицензии

DB2, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

sqlcode: +8009

sqlstate: 01632

SQL8010W Число одновременно работающих пользователей DB2 Connect *превысило заданное в лицензии число число. Текущее число пользователей - число.*

Объяснение: Число одновременно работающих пользователей превысило установленное число одновременно работающих пользователей DB2.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному дилеру, чтобы получить дополнительные лицензии DB2, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

sqlcode: +8010

sqlstate: 01632

SQL8011W У одного или нескольких разделов базы данных не установлен **правильный лицензионный ключ DB2 для продукта** *имя-продукта.*

Объяснение: Для этого продукта не установлен правильный лицензионный ключ. Этим продуктом можно пользоваться в течение ограниченного срока для оценки. ПЕРИОД ОЦЕНКИ КОНТРОЛИРУЕТСЯ ПО ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА.

Действия пользователя: Если вы приобрели полноценную версию продукта, установите лицензионный ключ, как описано в документации по установке продукта. Если вы уже установили лицензионный ключ, проверьте правильность вашего файла лицензии.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ОЦЕНКИ ПРОВОДИТСЯ НА УСЛОВИЯХ СОГЛАШЕНИЯ IBM ОБ ОЦЕНКЕ, ИЗЛОЖЕННЫХ В ФАЙЛЕ EVALUATE.AGR В КАТАЛОГЕ: "<имя-каталога>". ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ОЦЕНКИ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ВЫ

ПРИНИМАЕТЕ ЭТИ УСЛОВИЯ.

Если вы не принимаете этих условий, вы не имеете права использовать продукт и должны деинсталлировать его. Лицензионный ключ для полноценной программы можно получить, обратившись в представительство IBM или к уполномоченному дилеру.

SQL8012W Число одновременно работающих пользователей DB2 Enterprise превзошло заданное в лицензии число *число*. Текущее число пользователей - *число*.

Объяснение: Число одновременно работающих пользователей превзошло установленное число одновременно работающих пользователей DB2.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному дилеру, чтобы получить дополнительные лицензии DB2, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

sqlcode: +8012

sqlstate: 01632

SQL8013W Число одновременно работающих соединений с базами данных DB2 Connect превзошло заданное в лицензии число *число*. Текущее число соединений с базами данных - *число*.

Объяснение: Лицензия на используемый вами продукт DB2 Connect ограничивает число одновременных соединений с базами данных. Вы запросили соединения, число которых превосходит предельно возможное.

Действия пользователя: Обновите версию продукта DB2 Connect, увеличив число одновременных соединений с базами данных.

Пользователи DB2 Connect Enterprise Edition могут получить лицензии на дополнительных пользователей, приобретая пакеты дополнительных пользователей.

sqlcode: +8013

sqlstate: 01632

SQL8014N В используемой версии продукта DB2 Connect нет лицензии на ее использование с протоколом TCP/IP. Для использования TCP/IP необходимо обновление до полнофункционального продукта DB2 Connect.

Объяснение: Возможности данной версии DB2 ограничены соединениями SNA. Соединения TCP/IP не поддерживаются.

Действия пользователя: Для использования TCP/IP необходимо обновление до полнофункционального продукта DB2 Connect, например, до DB2 Connect Personal Edition или DB2 Connect Enterprise Edition.

sqlcode: -8014

sqlstate: 42968

SQL8015N У используемой версии продукта DB2 Connect нет лицензии на изменения нескольких баз данных в одной транзакции.

Объяснение: Возможности данной версии DB2 ограничены работой с одной базой данных в транзакции. Она не поддерживает протокол двухфазного принятия.

Действия пользователя: Для изменения нескольких баз данных в одной транзакции необходимо обновление до полнофункционального продукта DB2 Connect, например, до DB2 Connect Personal Edition или DB2 Connect Enterprise Edition.

sqlcode: -8015

sqlstate: 42968

SQL8016N Пользователь *имя-пользователя* не определен как зарегистрированный пользователь продукта *имя-продукта*.

Объяснение: Пользователь не зарегистрирован для использования этого продукта.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному

дилеру, чтобы получить дополнительную лицензию зарегистрированного пользователя, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

SQL8017W Число процессоров на данном компьютере превышает определенное соглашением лицензированное количество для продукта *имя-продукта*. Число процессоров на данном компьютере - *число-процессоров*. Вам надо приобрести разрешения на дополнительные процессоры у вашего представителя IBM или авторизованного дилера и обновить лицензионную информацию при помощи Центра лицензий или утилиты `db2licm` из командной строки. Более подробную информацию об обновлении лицензий на основе числа процессоров смотрите в руководстве *Быстрый старт*. Дополнительную информацию об утилите `db2licm` смотрите в справочнике *Command Reference*.

Действия пользователя: `sqlcode: +8017`

SQL8018W Число одновременно работающих пользователей этого продукта превзошло заданное в лицензии число *число*. Текущее число пользователей - *число*.

Объяснение: Число одновременно работающих пользователей превзошло установленное число одновременно работающих пользователей.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному дилеру, чтобы получить дополнительные лицензии, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

`sqlcode: +8018`

`sqlstate: 01632`

SQL8019N Ошибка при обновлении лицензии для начального комплекта OLAP. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: Утилита лицензий не смогла обновить лицензию на Начальный комплект OLAP из-за неизвестной ошибки.

Действия пользователя: Повторите команду. Если ошибка повторяется, обратитесь к представителю центра обслуживания IBM.

`sqlcode: -8019`

SQL8020W Число одновременных источников данных других типов (не DB2) на один сервер превысило заданное в лицензии число *число-источников*. Текущее число источников данных других типов (не DB2) равно *заданное-число*.

Объяснение: Число одновременных источников данных других типов (не DB2) превысило разрешенное лицензией.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному дилеру, чтобы получить дополнительные лицензии, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

`sqlcode: +8020`

SQL8021W Источник данных *имя-источника* не определен как зарегистрированный источник данных для продукта *имя-продукта*.

Объяснение: Этот источник данных не сконфигурирован как зарегистрированный источник данных. На использования источников данных других типов (не DB2) надо приобрести разрешение.

Действия пользователя: Обратитесь в представительство IBM или к уполномоченному дилеру, чтобы получить дополнительные разрешения на источники данных, затем обновите лицензионную информацию в Центре лицензий.

`sqlcode: +8021`

SQL8100 - SQL8199

SQL8100N Таблица заполнена.

Объяснение: При создании базы данных для нее могут быть указаны следующие параметры:

- максимальное число страниц на сегмент для каждого файла
- число сегментов

После этого каждая часть таблицы может иметь несколько файлов в сегментах базы данных. Файл может расти, пока он не достигнет своего максимального размера в сегменте (максимальное число страниц на сегмент), затем он перемещается в следующий сегмент для добавления дополнительных данных. Это продолжается, пока не будет достигнуто максимальное число страниц на сегмент во всех сконфигурированных сегментах, и таблица не будет заполнена.

Следовательно, общий объем части базы данных есть произведение максимального числа страниц на число сегментов. Если какая-нибудь часть таблицы использует все сконфигурированное место, таблица будет заполнена.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Действия пользователя:

- Удалите строки из таблицы
- Перестройте таблицу, чтобы освободить место
- Создайте новую базу данных с большими значениями максимального числа страниц на сегмент и числа сегментов, создайте резервную копию исходной базы данных и восстановите ее в новую базу данных.

SQL9300 - SQL9399

SQL9301N Задана недопустимая опция или пропущен параметр опции.

Объяснение: Либо заданная опция недопустима, либо параметр опции не указан.

Команду невозможно выполнить.

Federated system users: определите источник данных, который не смог выполнить требование (процедуру определения источника данных, который не смог обработать оператор SQL, смотрите в руководстве Troubleshooting Guide) и:

- предпримите необходимые действия, чтобы увеличить пространство для таблицы на источнике данных.
- если таблица находится на сервере объединения, создайте новую базу данных с большими значениями числа страниц на сегмент и числа сегментов. Сделайте резервную копию исходной базы данных и восстановите ее в новую базу данных.

SQL8101N Сегмент базы данных, возможно, некорректен.

Объяснение: Эта ошибка может возникнуть в двух случаях:

1. Каждый сегмент базы данных имеет файл идентификатора. Возможно, файл пропущен, или его содержание неверно.
2. Один или несколько предварительно размещенных сегментов базы данных отсутствуют.

Действия пользователя:

- Проверьте, правильно ли установлена файловая система.
- Восстановите базу данных по резервной копии.
- Обратитесь к представителю IBM по техническому обслуживанию.

Действия пользователя: Исправьте опцию и повторите команду.

SQL9302N Недопустимый параметр опции: параметр-опции.

Объяснение: Заданный параметр опции недопустим.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Исправьте параметр опции и введите команду снова.

SQL9303N Не задана опция *опция*.

Объяснение: Необходимая опция *опция* не задана.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Введите команду снова с необходимой опцией.

SQL9304N Не удалось открыть файл *имя-файла* для записи.

Объяснение: Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что этот файл доступен системе.

SQL9305N Слишком длинное имя *имя*.
Максимальная длина - *максимальная-длина*.

Объяснение: Длина имени <имя> больше максимально допустимой <максимальная-длина>.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Сократите имя <имя>, чтобы его длина не превышала допустимую.

SQL9306N Длина одного или нескольких имен полей слишком велика.
Максимальная длина - *максимальная-длина*.

Объяснение: Полная длина имени поля включает указанный префикс и суффикс столбца, то есть его имя или его номер. Эта полная длина не должна превышать максимально допустимую.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Сократите имена полей, чтобы их длины не превышали допустимую.

SQL9307N Не удалось получить замечания из базы данных. Код ошибки = *sqlcode*.

Объяснение: При попытке получить замечания для столбца из базы данных произошла ошибка.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Посмотрите описание кода ошибки, чтобы получить дополнительную информацию.

SQL9308W Тип данных SQL *тип-sql* столбца *имя-столбца* не поддерживается.

Объяснение: Тип данных SQL *тип-sql* не поддерживается в заданном языке хоста.

Для этого столбца не будет сгенерировано объявление.

Действия пользователя: Проверьте, правильно ли задана таблица.

SQL9320I Выполняется соединение с базой данных *база-данных...*

Объяснение: Утилита пытается соединиться с базой данных *база-данных*.

Действия пользователя: Если операция не будет выполнена, посмотрите сообщение об ошибке.

SQL9321I Автоматическое связывание утилиты...

Объяснение: Утилита пытается выполнить связывание с базой данных.

Действия пользователя: Если операция не будет выполнена, посмотрите сообщение об ошибке.

SQL9322I Получение информации о столбце из таблицы *таблица...*

Объяснение: Утилита пытается получить информация о столбце из таблицы *таблица...*

Действия пользователя: Если операция не будет выполнена, посмотрите сообщение об ошибке.

SQL9323I Генерируются объявления для файла
имя-файла...

Объяснение: Утилита пытается сгенерировать объявления для файла *имя-файла*.

Действия пользователя: Если операция не будет выполнена, посмотрите сообщение об ошибке.

SQL10000 - SQL10099

SQL10002N Слишком длинный пароль.

Объяснение: Пароль может содержать до 18 символов. Однако если пароль должен проходить проверку для диалога APPC, он не должен содержать более 8 символов.

Действия пользователя: Проследите, чтобы длина пароля не превышала максимально допустимую.

sqlcode: -10002

sqlstate: 28000

SQL10003C Для обработки требования не
хватает системных ресурсов.
Требование невозможно обработать.

Объяснение: Менеджер баз данных не может обработать требование из-за нехватки системных ресурсов. Ошибку может вызвать нехватка следующих ресурсов:

- Объемы памяти в системе
- Количества идентификаторов очереди сообщений, доступных системе.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- Закройте фоновые процессы.
- Завершите другие прикладные программы, использующие перечисленные выше ресурсы.
- Если используется Remote Data Services, увеличьте размер кучи для Remote Data Services (rsheapsz) в конфигурациях сервера и клиента, поскольку для каждой прикладной программы используется по крайней мере один блок.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это относится только к версиям DB2, более ранним, чем Версия 2.

- Если в операторе были пользовательские функции, уменьшите значения параметров

SQL9324I Выполняется отсоединение от базы
данных *база-данных...*

Объяснение: Утилита пытается отсоединиться от базы данных *база-данных*.

Действия пользователя: Если операция не будет выполнена, посмотрите сообщение об ошибке.

конфигурации, которые определяют выделение памяти, в том числе *udf_mem_sz*.

sqlcode: -10003

sqlstate: 57011

SQL10004C Ошибка ввода-вывода при
обращении к каталогу базы данных.

Объяснение: Недоступен либо системный каталог базы данных, либо локальный каталог базы данных. Эта ошибка может произойти не только, когда система заносит в каталог или исключает из каталога базу данных, но и когда система обращается к базе данных, которая должна располагаться в данном каталоге.

Это сообщений возвращается при попытке соединения между 32-битной и 64-битной платформами. Соединения между 32-битной и 64-битной платформами не поддерживаются.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Если испорчен локальный каталог базы данных, восстановите базы данных, которые должны там располагаться, по резервным копиям и поместите их в данный каталог.

При установке базы данных примера ее надо отбросить и установить заново.

sqlcode: -10004

sqlstate: 58031

SQL10005N Неправильный параметр *mode* параметр в операторе CONNECT TO. Этот параметр должен иметь значение SHARE для совместного доступа, EXCLUSIVE для монопольного доступа, или EXCLUSIVE MODE ON SINGLE NODE для монопольного доступа на отдельном узле. Для соединений DB2 Connect поддерживается только режим SHARE. Режим EXCLUSIVE MODE ON SINGLE NODE поддерживается только в конфигурациях с MPP.

Объяснение: Параметр *mode* оператора CONNECT TO должен иметь значение SHARE для совместного, EXCLUSIVE для монопольного доступа, EXCLUSIVE MODE ON SINGLE NODE для монопольного доступа на отдельном узле. Если соединение с базой данных устанавливается с помощью DB2 Connect, разрешен только совместный доступ. Режим EXCLUSIVE MODE ON SINGLE NODE поддерживается только в конфигурациях с MPP.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным параметром *mode*.

SQL10007N Сообщение номер-сообщения не найдено. Код причины: код.

Объяснение: Требуемое сообщение “<номер-сообщения>” нельзя извлечь из файла сообщений. Возможны следующие коды причины <код>:

1. Значение переменной среды “DB2INSTANCE” либо не задано, либо не соответствует корректному экземпляру. Исправьте ошибку и попробуйте снова.
2. Файл сообщений был найден, но не был открыт из-за отсутствия разрешения на доступ. Проверьте разрешения доступа для файлов в каталоге сообщений.
3. Файл сообщений не был найден. Либо файл не существует, либо не существует каталог, в котором должен находиться файл сообщений. Проверьте, существует ли в каталоге

сообщений “первичный” каталог (с именем по умолчанию) или каталог с тем же именем, что и значение переменной среды ‘LANG’.

4. Необходимого сообщения нет в файле сообщений. Либо этот файл сообщений устарел, либо это не файл сообщений.
5. Либо значение DB2CODEPAGE - кодовая страница, которую не поддерживает база данных, либо база данных не поддерживает национальную версию клиента.
6. Произошла непредвиденная системная ошибка. Попробуйте повторить команду. Если ошибка повторяется, обратитесь к представителю IBM.
7. Недостаточно памяти. Попытка получить частную память завершилась неудачно. Повторите команду.

Действия пользователя: Повторите команду, проверив следующее:

- проследите, чтобы для имени пользователя, выдающего данную команду, переменная среды DB2INSTANCE содержала правильную литеральную строку.
- проследите, чтобы для имени пользователя, выдающего данную команду, был указан правильный начальный каталог (в файле /etc/passwd)
- проследите, чтобы для имени пользователя, выдающего данную команду, переменная среды LANG содержала либо правильное обозначение установленного языка, либо ‘C’ (использовать по умолчанию то, что находится в ‘первичном’ каталоге)

Если все выше перечисленное правильно, а ошибка повторяется, переустановите DB2.

SQL10009N Указаны неправильный кодовый набор кодовый-набор и/или территория территория.

Объяснение: Данная версия менеджера баз данных не поддерживает указанные в команде Create Database активный кодовый набор или территорию, или и то, и другое.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Подробную информацию

о допустимых парах кодовой страницы и кода страны, поддерживаемых менеджером баз данных, смотрите в описании команды Create Database в руководстве *Руководство администратора*.

SQL10010N **Указанная библиотека *имя* была загружена, но исполнить функцию *функция* не удалось.**

Объяснение: Подпрограмма-функция не найдена в библиотеке.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя:

1. Если это библиотека DARI, убедитесь, что она была правильно построена. Проследите, чтобы подпрограмма-функция была экспортирована посредством 'export file'.
2. Если это другая библиотека, возможно, нужно переустановить экземпляр менеджера баз данных или менеджер баз данных целиком.

sqlcode: -10010

sqlstate: 42724

SQL10011N **При загрузке библиотеки DARI *имя* получено прерывание.**

Объяснение: При загрузке библиотеки DARI выполнение команды было прервано, возможно, в результате нажатия клавиш прерывания (как правило, это Ctrl+Break или Ctrl+C).

Обработка остановлена.

Действия пользователя: Введите команду снова.

sqlcode: -10011

sqlstate: 42724

SQL10012N **Непредвиденная ошибка операционной системы при загрузке библиотеки *имя*.**

Объяснение: Непредвиденная ошибка произошла при попытке загрузить модуль библиотеки, указанный в поле имени программы.

Действия пользователя: Повторите команду.

Если ошибка повторяется, остановите менеджер баз данных и запустите его снова. Если ошибка снова возникнет, переустановите менеджер баз данных.

Если после переустановки ошибка сохранится, запишите номер сообщения (SQLCODE) и всю информацию в SQLCA, если возможно.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Затем свяжитесь с IBM, как указано в руководстве.

sqlcode: -10012

sqlstate: 42724

SQL10013N **Не удалось загрузить указанную библиотеку *имя*.**

Объяснение: Модуль библиотеки не найден.

Действия пользователя: Если используется DARI, убедитесь, что указанная библиотека доступна.

- Если прикладная программа клиента полностью задает путь при указании библиотеки, то библиотека DARI должна находиться на указанном пути. Если прикладная программа клиента не задает путь при указании библиотеки, библиотека DARI должна находиться в каталоге по умолчанию (<начальный-каталог-экземпляра>/sqllib/function). <Начальный-каталог-экземпляра> - начальный каталог данного экземпляра менеджера баз данных.
- Если ошибка происходит во время запуска менеджера баз данных, следует переустановить экземпляр DB2 или менеджер баз данных.

Federated system users: если это сообщение об ошибке появляется в ответ на команду db2start на системе объединения и *имя* - "from DB2_DJ_COMM", это значит, что сервер объединения столкнулся с ошибкой при загрузке одного из модулей оболочки, указанных в переменной среды DB2_DJ_COMM. Следует исправить переменную среды DB2_DJ_COMM, чтобы в ней перечислялись только правильные модули оболочки.

Если это сообщение об ошибке появляется в ответ на команду db2start на системе объединения и имя - не “from DB2_DJ_COMM”, надо переустановить экземпляр объединения.

Если в библиотеке указан модуль оболочки, этот модуль должен быть установлен, скомпонован (как требуется) и доступен в правильном каталоге. Информацию об установке и конфигурировании модулей оболочки смотрите в книге *Дополнение по установке и настройке*.

sqlcode: -10013

sqlstate: 42724

SQL10014N Указано неверное имя программы DARI *имя*.

Объяснение: Имя библиотечного модуля или программы DARI содержит синтаксическую ошибку.

Действия пользователя: Укажите правильно имя программы или библиотеки DARI.

sqlcode: -10014

sqlstate: 42724

SQL10015N Недостаточно системных ресурсов для загрузки указанной библиотеки *имя*.

Объяснение: Не хватает памяти для загрузки библиотечного модуля.

Действия пользователя: Остановите прикладную программу. Возможны следующие решения:

- Закройте фоновые процессы.
- Уменьшите значения параметров конфигурации, задающих выделение памяти.
- Установите больше памяти.

sqlcode: -10015

sqlstate: 42724

SQL10017N Оператор SQL CONNECT RESET недопустим в процедуре DARI (Database Application Remote Interface - удаленный интерфейс прикладных программ баз данных).

Объяснение: Удаленная процедура содержит оператор SQL CONNECT RESET.

Действия пользователя: Исключите оператор SQL CONNECT RESET и вызовите снова удаленную процедуру.

sqlcode: -10017

sqlstate: 38003

SQL10018N Диск переполнен. Обработка завершается.

Объяснение: Диск переполнен. При экспорте в файл PC/IXF, либо файл данных PC/IXF находится на жестком диске, либо файл данных PC/IXF и база данных находятся в одной и той же файловой системе, либо файл данных PC/IXF и файл сообщений находятся в одной и той же файловой системе.

Утилита EXPORT прекращает операцию. Данные экспортированы не полностью.

Действия пользователя: Освободите место на диске или укажите, что файл данных находится в другой файловой системе по отношению к базе данных или файлу сообщений, и повторите команду.

SQL10019N Невозможен доступ к базе данных на указанном пути.

Объяснение: Доступ к базе данных невозможен по одной из следующих причин:

- На указанном пути нет образа базы данных.
- Разрешения доступа для данного каталога неправильны.

Действия пользователя: Укажите правильный путь к базе данных и убедитесь, что разрешения доступа правильны.

sqlcode: -10019

sqlstate: 58031

SQL10021N В разрешениях доступа файла базы данных не предусмотрен доступ с правом записи.

Объяснение: Попытка записи в базу данных, находящуюся в файловой системе, не разрешающей доступ с правом записи.

SQL20000 - SQL20099

SQL20005N Предел внутреннего идентификатора предел превышен для объекта типа тип-объекта.

Объяснение: Внутренний идентификатор однозначно идентифицирует объекты типа тип-объекта. Превышен предел для внутренних идентификаторов этого типа объектов. Это могло произойти во время выполнения оператора CREATE DISTINCT TYPE, CREATE FUNCTION, CREATE PROCEDURE или CREATE SEQUENCE, или оператора ALTER TABLE или CREATE TABLE, определяющего столбец идентификации.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Отбросьте ненужные объекты типа тип-объекта.

sqlcode: -20005

sqlstate: 54035

SQL20010N Мутационный метод ID-метода не допустим для пустого экземпляра структурированного типа.

Объяснение: Метод ID-метода представляет собой мутационный метод, указанный с пустым экземпляром структурированного типа. Мутационные методы не могут быть обработаны на пустом экземпляре. В некоторых случаях имя метода не выдается.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Определите пустой экземпляр, который используется с мутационным методом. Используйте функцию конструктора для создания непустого экземпляра структурированного типа перед использованием на этом экземпляре какого-либо мутационного метода.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте, предусматривают ли атрибуты доступа к файлу для файловой системы, в которой расположена база данных, доступ с правом записи.

Чтобы определить имя метода, связанное с ID-метода, используйте запрос:

```
SELECT FUNCHEMA, FUNCNAME,  
       SPECIFICNAME  
FROM SYSCAT.FUNCTIONS  
WHERE  
       FUNCID = INTEGER(  
                   ID-метода  
                   )
```

sqlcode: -20010

sqlstate: 2202D

SQL20011N Группа преобразований имя-группы уже определена для подтипа или надтипа типа данных имя-типа.

Объяснение: Группа преобразований с названием имя-группы уже существует для типа в той же иерархии, что и тип имя-типа. Возможно, она определена для надтипа или подтипа типа имя-типа. Имя группы преобразований в иерархии структурированных типов можно использовать только один раз.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените имя группы преобразований.

sqlcode: -20011

sqlstate: 42739

SQL20012N У типа имя-типа нет связанных с ним групп преобразований, которые можно было бы отбросить.

Объяснение: Для типа имя-типа не определено преобразований. Отбрасывание невозможно.

Оператор не отбрасывает никаких групп преобразований.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что имя типа (включая все необходимые спецификаторы) правильно указано в операторе SQL и что этот тип существует.

sqlcode: -20012

sqlstate: 42740

SQL20013N **Объект *имя-надобъекта* недопустим в качестве надтипа или надтаблицы или производной надтаблицы объекта *имя-подобъекта*.**

Объяснение: Если вызвавший ошибку оператор создает тип, то *имя-надобъекта* соответствует типу, который не может быть надтипом *имя-подобъекта*, потому что не является пользовательским структурированным типом.

Если вызвавший ошибку оператор создает таблицу, то *имя-надобъекта* соответствует таблице, которая не может быть надтаблицей для таблицы *имя-подобъекта*, потому что она не определена как типизированная таблица или потому что тип таблицы *имя-надобъекта* не является прямым надтипом типа, использованного в определении таблицы *имя-подобъекта*.

Если вызвавший ошибку оператор создает производную таблицу, то *имя-надобъекта* соответствует производной таблице, которая не может быть производной надтаблицей для производной таблицы *имя-подобъекта*, потому что она не определена как типизированная производная таблица или потому, что тип производной таблицы *имя-надобъекта* не является прямым надтипом типа, использованного в определении производной таблицы *имя-подобъекта*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите верный тип, таблицу или производную таблицу в условии UNDER оператора CREATE.

sqlcode: -20013

sqlstate: 428DB

SQL20014N **Недопустимая функция преобразования *тип-преобразования группы преобразований* *имя-группы* для типа *имя-типа*. Код причины = код-причины.**

Объяснение: Функция преобразования *тип-преобразования* в группе преобразований *имя-группы* недопустима. Возможные причины в зависимости от *кода-причины*:

- 1 Для функции преобразования FROM SQL допустим только один параметр.
- 2 Параметр функции преобразования FROM SQL должен иметь тип *имя-типа*.
- 3 Возвращаемые данные функции преобразования TO SQL должны иметь тип *имя-типа*.
- 4 Скалярные возвращаемые данные функции преобразования FROM SQL должны иметь встроенный тип данных, но не DECIMAL.
- 5 Все возвращаемые типы данных функции преобразования FROM SQL, которая возвращает скалярные значения, должны иметь встроенные типы данных, но не DECIMAL.
- 6 У функции преобразования TO SQL должен быть хотя бы один параметр.
- 7 Все типы параметров функции преобразования TO SQL должны быть встроенными типами, но не DECIMAL.
- 8 Функция преобразования TO SQL должна быть скалярной функцией.
- 9 Функция преобразования FROM SQL должна быть написана с опцией LANGUAGE SQL или же использовать другую функцию преобразования FROM SQL, написанную с опцией LANGUAGE SQL.
- 10 Функция преобразования TO SQL должна быть написана с опцией LANGUAGE SQL или же использовать функцию преобразования TO SQL, написанную с опцией LANGUAGE SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя:

- 1 Задайте функцию преобразования FROM SQL с сигнатурой, в которой был бы только один параметр.
- 2 Задайте функцию преобразования FROM SQL с типом параметра *имя-типа*.
- 3 Задайте функцию преобразования TO SQL с типом возвращаемого значения *имя-типа*.
- 4 Задайте функцию преобразования FROM SQL, тип возвращаемых данных которой был бы встроенным типом, но не DECIMAL.
- 5 Задайте функцию преобразования FROM SQL, где тип каждого элемента в строке возвращаемых данных был бы встроенным типом, но не DECIMAL.
- 6 Задайте функцию преобразования TO SQL с сигнатурой, в которой был бы хотя бы один параметр.
- 7 Задайте функцию преобразования TO SQL, где все типы параметров будут встроенными типами, но не DECIMAL.
- 8 Задайте скалярную функцию преобразования TO SQL.
- 9 Задайте функцию преобразования FROM SQL, написанную с опцией LANGUAGE SQL или же использующую другую функцию преобразования FROM SQL, написанную с опцией LANGUAGE SQL.
- 10 Задайте функцию преобразования TO SQL, написанную с опцией LANGUAGE SQL или же использующую функцию преобразования TO SQL, написанную с опцией LANGUAGE SQL.

sqlcode: -20014

sqlstate: 428DC

SQL20015N Группа преобразований *имя-группы* не определена для типа данных *имя-типа*.

Объяснение: Указанная группа преобразований *имя-группы* не определена для типа данных *имя-типа*. Тип данных *имя-типа* может быть явно задан в операторе или же быть определен в результате использования структурированного типа, который требует существования группы преобразования для этого типа данных.

Если *имя-группы* пусто, это значит, что не задана либо опция связывания TRANSFORM GROUP, либо специальный регистр CURRENT DEFAULT TRANSFORM GROUP, поэтому отсутствует преобразование для типа *имя-типа*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Определите группу преобразования *имя-группы* для типа данных *имя-типа* при помощи оператора CREATE TRANSFORM. Если эта ошибка произошла при отбрасывании преобразования, никаких действий не требуется, поскольку указанной группы преобразований не существует.

Если *имя-группы* пусто, задайте опцию связывания TRANSFORM GROUP или специальный регистр CURRENT DEFAULT TRANSFORM GROUP.

sqlcode: -20015

sqlstate: 42741

SQL20016N Значение встроенной длины, связанное с типом *имя-типа*, слишком мало.

Объяснение: Для определения структурированного типа *имя-типа-или-столбца* задано значение INLINE LENGTH, меньшее, чем размер, возвращаемый функцией конструктора (32 + 10 * число_атрибутов) для этого типа, и при этом меньшее 292. Для изменения *имя-типа-или-столбца* заданное значение INLINE LENGTH меньше, чем текущая встроенная длина.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте достаточное значение для INLINE LENGTH. Для

структурированного типа значение должно быть не меньше размера, возвращенного функцией конструктора для этого типа, или же не меньше 292. Для столбца оно должно быть больше, чем текущая встроенная длина. Если эта ошибка происходит при изменении типа (или какого-либо надтипа этого типа) - добавлении атрибута, этот атрибут невозможно добавить или же надо отбросить тип и пересоздать его с большим значением `INLINE LENGTH`.

sqlcode: -20016

sqlstate: 429B2

SQL20017N При добавлении этого подтипа будет превышено максимальное число уровней в иерархии типов.

Объяснение: Максимальное число уровней в иерархии типов равно 99. При добавление этого типа максимальное значение было бы превышено.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Не добавляйте больше подтипов к этой иерархии типов.

sqlcode: -20017

sqlstate: 54045

SQL20018N Функция строки *имя-функции* должна возвращать не более одной строки.

Объяснение: Функция определена как возвращающая одну строку. В результате выполнения функции получено несколько строк.

Действия пользователя: Убедитесь, что функция определена так, что возвращается не более одной строки.

sqlcode: -20018

sqlstate: 21505

SQL20019N Тип результата, возвращенного телом функции, нельзя назначить типу данных, определенному в условии `RETURNS`.

Объяснение: Тип данных каждого из столбцов, возвращенных телом функции, должен допускать назначение для соответствующего столбца, указанного в условии `RETURNS`. Если функция - скалярная, возвращается только один столбец.

Действия пользователя: Измените тип `RETURNS` или тип, возвращаемый телом функции, чтобы типы данных соответствующих столбцов можно было назначать.

sqlcode: -20019

sqlstate: 42866

SQL20020N Операция *тип-операции* недопустима для типизированной таблицы.

Объяснение: Операция *тип-операции* неприменима к типизированным таблицам.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите условие `ADD COLUMN` или условие `SET DATATYPE` из оператора `ALTER`. Столбцы можно добавлять, только переопределив таблицы со структурированным типом, который включает в себя новый столбец в качестве атрибута. Аналогично тип данных столбца можно изменить только путем переопределения таблицы с типом, который включает в себя столбец с другим типом данных.

sqlcode: -20020

sqlstate: 428DH

SQL20021N Наследуемый столбец или атрибут *имя* нельзя изменить или отбросить.

Объяснение: Значение *имя* идентифицирует либо имя столбца, либо имя атрибута (в зависимости от контекста оператора), наследуемого от типизированной таблицы, типизированной производной таблицы или из структурированного типа, находящегося выше в иерархии таблиц, производных таблиц или типов.

- В операторе CREATE TABLE условие WITH OPTIONS нельзя указывать для столбца *имя*, потому что оно унаследовано от надтаблицы в иерархии таблиц.
- В операторе ALTER TABLE условие SET SCOPE или условие COMPRESS не может быть указано для столбца *имя*, потому что оно унаследовано от надтаблицы в иерархии таблиц.
- В операторе CREATE VIEW условие WITH OPTIONS нельзя указывать для столбца *имя*, потому что оно унаследовано от производной надтаблицы в иерархии производных таблиц.
- В операторе ALTER TYPE условие DROP ATTRIBUTE нельзя указать для атрибута *имя*, потому что оно унаследовано от надтипа в иерархии типов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Опции для столбцов можно устанавливать или изменять только для той таблицы или производной таблицы в иерархии типизированных таблиц или типизированных производных таблиц, где столбец был задан. Атрибут можно отбрасывать только из того типа данных в иерархии типов, где он был задан.

sqlcode: -20021

sqlstate: 428DJ

SQL20022N Область просмотра опорного столбца *имя-столбца* уже определена.

Объяснение: Область для ссылочного столбца *имя-столбца* нельзя добавить, потому что она уже определена.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите условие ADD SCOPE из оператора ALTER TABLE.

sqlcode: -20022

sqlstate: 428DK

SQL20023N У параметра *номер-параметра* внешней функции или функции с источником есть определенная область.

Объяснение: У параметра ссылочного типа не должно быть определенной области при использовании с внешними пользовательскими функциями или пользовательскими функциями с источником.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите спецификацию SCOPE из определения параметра.

sqlcode: -20023

sqlstate: 428DL

SQL20024N Таблица или производная таблица области *имя-назначения* не определена со структурированным типом *имя-типа*.

Объяснение: Таблица или производная таблица области *имя-назначения* недопустима для использования в качестве области данной ссылки, поскольку она:

- не является типизированной таблицей или
- не является типизированной производной таблицей или
- тип таблицы или производной таблицы не совпадает с типом назначения типа REF.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите область ссылки с использованием типизированной таблицы или типизированной производной таблицы с тем же самым типом, что и тип назначения типа REF.

sqlcode: -20024

sqlstate: 428DM

SQL20025N SCOPE не указано в условии RETURNS внешней функции или указано в условии RETURNS функции с источником.

Объяснение: Есть две возможные причины:

- У ссылочного типа при использовании в качестве результата пользовательской внешней функции должна быть определена область.
- У ссылочного типа при использовании в качестве результата пользовательской функции с источником нельзя определить область. Функция будет использовать область функции-источника.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: При определении внешней функции со ссылочным типом в качестве типа возвращаемого значения убедитесь в том, что указано условие SCOPE. При определении функции с источником со ссылочным типом в качестве типа возвращаемого значения убедитесь в том, что не указано условие SCOPE.

sqlcode: -20025

sqlstate: 428DN

SQL20026N Тип *имя-типа* не является структурированным типом, или же не является конкретизируемым структурированным типом.

Объяснение: Для этого оператора нужен конкретизируемый структурированный тип. Тип *имя-типа* либо

- не структурированный тип, либо
- структурируемый, но не конкретизируемый тип.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что в операторе задано правильное имя типа.

sqlcode: -20026

sqlstate: 428DP

SQL20027N Подтаблица или производная подтаблица *имя-подобъекта* не была создана, потому что подтаблица или производная подтаблица *имя-объекта* с типом *имя-типа* уже существует.

Объяснение: В иерархии типизированных таблиц или производных таблиц может существовать только одна подтаблица или производная

подтаблица с конкретным подтипом. Таблицу или производную таблицу *имя-подобъекта* создать нельзя, поскольку уже определена таблица или производная таблица *имя-таблицы* типа *имя-типа*. Уже существует таблица или производная таблица *имя-объекта*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что подтаблица или производная подтаблица создается с правильным типом и что подтаблица создается для правильной надтаблицы или производная подтаблица создается для правильной производной надтаблицы.

sqlcode: -20027

sqlstate: 42742

SQL20028N Имя схемы таблицы или производной таблицы *имя-таблицы* не может отличаться от имени схемы других таблиц или производных таблиц в иерархии.

Объяснение: У всех таблиц в иерархии типизированных таблиц должно быть одно и то же имя схемы, и у всех производных таблиц в иерархии типизированных производных таблиц должно быть одно и то же имя схемы.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте правильность имени схемы таблицы или производной таблицы. Если имя иерархии указано, убедитесь, что это имя схемы соответствует имени схемы корневой таблицы или производной таблицы. Если создается подтаблица, убедитесь, что она создается для правильной надтаблицы. Если создается производная подтаблица, убедитесь, что она создается для правильной производной надтаблицы.

sqlcode: -20028

sqlstate: 428DQ

SQL20029N Операцию *операция* нельзя применить к подтаблице.

Объяснение: Операция *операция* была применена к таблице, которая не является корневой в иерархии таблиц.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите в операции корневую таблицу иерархии таблиц.

sqlcode: -20029

sqlstate: 428DR

SQL20030N Атрибуты структурированного типа *имя-типа* нельзя добавлять или отбрасывать, если существует типизированная таблица, типизированная производная таблица или расширение индекса *имя-объекта*, зависящие от этого типа.

Объяснение: Атрибуты структурированного типа нельзя добавлять или отбрасывать, если в данное время существует типизированная таблица или типизированная производная таблица этого структурированного типа или любого его подтипа. Атрибуты структурированного типа нельзя также добавлять или отбрасывать, если в таблице есть столбец, прямо или косвенно использующий *имя-типа*. Кроме того, атрибуты структурированного типа нельзя добавлять или отбрасывать, если тип *имя-типа* или один из его подтипов используется в расширении индекса. Таблица, производная таблица или расширение индекса *имя-объекта* - один из объектов, зависящих от структурированного типа *имя-типа*. Могут существовать и другие таблицы, производные таблицы или расширения индексов, зависящие от этого типа или от одного из его собственных подтипов.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте, правильный ли тип изменяется. Отбросьте все таблицы, производные таблицы и расширения индексов, зависящие от структурированного типа *имя-типа*.

sqlcode: -20030

sqlstate: 55043

SQL20031N объект нельзя определить на подтаблице.

Объяснение: Первичный ключ и ограничения уникальности можно определять только на корневой таблице иерархии типизированных таблиц. Уникальные индексы также можно определять только на корневой таблице иерархии типизированных таблиц.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Уникальные индексы, первичный ключ и ограничения уникальности можно определять только на корневой таблице иерархии типизированных таблиц.

sqlcode: -20031

sqlstate: 429B3

SQL20032N Индекс для указанных столбцов нельзя определить на подтаблице *имя-таблицы*.

Объяснение: Все указанные для индекса столбцы были введены в иерархии типизированных таблиц на уровне, более высоком, чем уровень подтаблицы *имя-таблицы*. Поэтому индекс нельзя создать на этой подтаблице.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Найдите таблицу в иерархии таблиц, где все эти столбцы появились в первый раз. Используйте эту таблицу при создании индекса.

sqlcode: -20032

sqlstate: 428DS

SQL20033N Выражение, включающее в себя часть-выражения, не содержит ссылки с правильной областью действия.

Объяснение: В выражении, куда входит часть-выражения, необходим операнд ссылочного типа с определенной областью. Если выражение включает в себя функцию Deref, аргументом

этой функции должен быть ссылочного типа с определенной областью.

Для операции ссылки (->) левый операнд должен быть ссылочного типа с определенной областью.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте синтаксис оператора SQL, чтобы операнд или аргумент были ссылочного типа с определенной областью.

sqlcode: -20033

sqlstate: 428DT

SQL20034N Тип данных *имя-типа-списка* не включен в структурированную иерархию типов данных, которая включает тип данных *имя-левого-типа* левого операнда предиката TYPE.

Объяснение: Все типы данных, перечисленные в предикате TYPE, должны быть включены в иерархию типов данных, куда входит тип данных левого операнда предиката TYPE. Тип данных *имя-типа-списка* не является структурированным типом данных (не входит ни в одну иерархию типов) или же тип данных *имя-типа-списка* не входит в иерархию типов данных, которая включает *имя-левого-типа*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что тип данных выражения и все перечисленные типы данных предиката TYPE - структурированные типы данных из той же самой иерархии типов данных. Если *имя левого типа* - SYSIBM.REFERENCE, используйте DEREf, чтобы сделать тип данных результата выражения структурированным типом данных.

sqlcode: -20034

sqlstate: 428DU

SQL20035N Неверный левый операнд операции ссылки. Выражение пути начинается с строка-выражения.

Объяснение: Левый операнд операции ссылки в выражении пути неверен. Возможные причины:

- Левый операнд включает в себя функцию столбца, которая использует функцию столбца в качестве аргумента.
- Выражение левого операнда включает в себя функцию столбца и ссылку на столбец, которого нет в условии GROUP BY.

Действия пользователя: Исправьте левый операнд операции ссылки для выражения пути, которое начинается *строка-выражения*.

sqlcode: -20035

sqlstate: 428DV

SQL20036N На столбец идентификатора объекта *имя-столбца* нельзя ссылаться с использованием операции ссылки.

Объяснение: В операции ссылки в качестве правого операнда используется *имя-столбца*. Он недопустим для этого оператора.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте имя столбца в операции ссылки.

sqlcode: -20036

sqlstate: 428DW

SQL20037N Для создания корневой таблицы или производной таблицы *имя-объекта* иерархии типизированных таблиц или производных таблиц необходим столбец идентификатора объекта.

Объяснение: При создании корневой таблицы иерархии типизированных таблиц в операторе CREATE TABLE должен быть определен столбец идентификатора объекта (OID) (с использованием условия REF IS).

При создании корневой производной таблицы иерархии типизированных производных таблиц в операторе CREATE VIEW должен быть определен столбец идентификатора объекта (OID) (с использованием условия REF IS).

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Добавьте необходимый столбец OID (условие REF IS) в оператор CREATE

TABLE или CREATE VIEW.

sqlcode: -20037

sqlstate: 428DX

SQL20038N **Условие ключевые-слова нельзя задавать вместе с условием EXTEND USING.**

Объяснение: Условие EXTEND USING оператора CREATE INDEX нельзя задавать вместе с условием *ключевые-слова*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите условие *ключевые-слова* или условие EXTEND USING из оператора CREATE INDEX.

sqlcode: -20038

sqlstate: 42613

SQL20039N **Определение индекса *имя-индекса* не совпадает с определением расширения индекса *имя-расширения-индекса*.**

Объяснение: Определение индекса и определение расширения индекса не совпадают. Ниже перечислены возможные причины, по которым определения не совпадают.

- Число аргументов, следующих за именем расширения индекса в условии EXTEND USING, не совпадает с числом параметров экземпляра расширения индекса.
- Типы данных аргументов, следующие за именем расширения индекса в условии EXTEND USING, не полностью совпадают (включая длину или точность и масштаб) с типами данных соответствующих параметров экземпляра расширения индекса.
- Число столбцов, указанных для индекса, не совпадает с числом параметров исходного ключа расширения индекса.
- Типы данных столбцов индекса не полностью совпадают (включая длину или точность и масштаб) с типами данных соответствующих параметров исходного ключа расширения индекса. Для подтипов есть исключение из требования точного совпадения типов данных.

Столбец индекса может быть подтипом типа данных, указанного как соответствующий параметр исходного ключа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените определение индекса так, чтобы расширения индексов совпадали.

sqlcode: -20039

sqlstate: 428E0

SQL20040N **Число или тип результата функции диапазона таблицы *имя-функции-диапазона* несовместимы с числом или типом результата функции таблицы преобразования ключей *имя-функции-преобразования для расширения индекса* *имя-расширения-индекса*.**

Объяснение: Функция, задающая диапазон, должна:

- возвращать как максимум в два раза больше столбцов, чем возвращает функция преобразования ключей
- иметь четное количество столбцов (первая половина возвращаемых столбцов задает значения начальных ключей, а вторая половина - значения конечных ключей)
- иметь одинаковые типы столбцов начальных ключей и соответствующих конечных ключей
- иметь одинаковые типы столбцов начальных ключей и соответствующих столбцов функции преобразования.

Точнее, предположим, что $a_1:t_1, \dots, a_n:t_n$ - возвращаемые столбцы и типы данных функции преобразования ключей. Столбцами результата образующей диапазон функции должны быть $b_1:t_1, \dots, b_m:t_m, c_1:t_1, \dots, c_m:t_m$, где $m \leq n$ и столбцы "b" представляют собой столбцы начальных ключей, а столбцы "c" - столбцы конечных ключей.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите функцию диапазона таблицы, совместимую с функцией

таблицы преобразования ключей.

sqlcode: -20040

sqlstate: 428E1

SQL20041N Число или тип параметров ключей назначения не совпадают с числом или типом функции преобразования ключей *имя-функции* для расширения индекса *имя-расширения-индекса*.

Объяснение: Число параметров ключей назначения должно совпадать с числом результатов, возвращенных функцией преобразования ключей. Кроме того, тип параметров ключей назначения должен полностью совпадать с типами соответствующих результатов функции.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите правильное число и тип параметров для ключей назначения.

sqlcode: -20041

sqlstate: 428E2

SQL20042N В расширении индекса *имя-расширения-индекса* превышено максимально допустимое число параметров *тип-параметра*. Максимальное количество равно *максимальное-значение*.

Объяснение: Указано слишком много параметров. Если *тип-параметра* - INDEX EXTENSION, может быть указано максимум *максимальное значение* параметров экземпляра. Если *тип-параметра* - INDEX KEYS, может быть указано максимум *максимальное значение* параметров источника ключа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите число параметров не более максимума.

sqlcode: -20042

sqlstate: 54046

SQL20043N Недопустимый аргумент подпрограммы *имя-подпрограммы*. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: Подпрограмма *имя-подпрограммы* может быть функцией преобразования, функцией задания диапазона или подпрограммой (функцией или методом), упоминаемой в условии FILTER USING. Код причины показывает, почему аргумент неверен:

- 1 Для функции преобразования ключей аргумент не является методом наблюдателя или параметром экземпляра расширения индекса.
- 2 Выражение аргумента использует подпрограмму, для которой задано LANGUAGE SQL.
- 3 Использованное в качестве аргумента выражение представляет собой подзапрос.
- 4 Тип данных выражения, используемого как аргумент, не может быть структурным типом.
- 5 Тип аргумента функции преобразования ключей не может быть структурированным, LOB, DATALINK, LONG VARCHAR или LONG VARGRAPHIC.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите для функции верный аргумент.

sqlcode: -20043

sqlstate: 428E3

SQL20044N Неверная подпрограмма *имя-подпрограммы* или выражение CASE в операторе CREATE INDEX EXTENSION или CREATE FUNCTION. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: Подпрограмма (функция или метод) *имя-подпрограммы* в операторе CREATE INDEX EXTENSION или CREATE FUNCTION недопустима там, где она используется. Если

имя-подпрограммы пусто, неверно выражение CASE, используемое для фильтрации. Код причины указывает причину.

- 1 Функция преобразования ключей не является функцией таблицы.
- 2 Функция преобразования ключей не является внешней функцией.
- 3 Функция преобразования ключей является вариантной функцией.
- 4 Функция преобразования ключей является функцией внешнего действия.
- 5 Функция задания диапазона не является функцией таблицы.
- 6 Функция задания диапазона не является внешней функцией.
- 7 Функция задания диапазона является вариантной функцией.
- 8 Функция задания диапазона является функцией внешнего действия.
- 9 Функция фильтрации индекса не является внешней функцией.
- 10 Функция фильтрации индекса является вариантной функцией.
- 11 Функция фильтрации индекса является функцией внешнего действия.
- 12 Тип результата функции фильтрации или выражения CASE - не целый.
- 13 В выражении CASE или в аргументе функции фильтрации используется подзапрос.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Если *имя-подпрограммы* не пусто, задайте подпрограмму, соответствующую правилам для функций или методов, используемых в условии оператора CREATE INDEX EXTENSION или CREATE FUNCTION. В противном случае задайте выражение CASE, соответствующее правилам для выражения CASE в условии FILTER USING.

sqlcode: -20044

sqlstate: 428E4

SQL20045N Тип данных параметра экземпляра *имя-параметра* неверен в расширении индекса *имя-расширения-индекса*.

Объяснение: Параметр экземпляра должен относиться к одному из следующих типов данных: VARCHAR, VARGRAPHIC, INTEGER, DECIMAL или DOUBLE.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите верный тип данных для параметра экземпляра *имя-параметра*.

sqlcode: -20045

sqlstate: 429B5

SQL20046N Условие SELECTIVITY после строки-предиката можно задавать только для правильного пользовательского предиката.

Объяснение: Условие SELECTIVITY задано с предикатом, который не содержит правильной пользовательской функции. Правильная пользовательская функция содержит условие PREDICATES с условием WHEN, которое соответствует предикату. Условие SELECTIVITY нельзя указывать без пользовательского предиката.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите условие SELECTIVITY, стоящее за предикатом.

sqlcode: -20046

sqlstate: 428E5

SQL20047N Метод поиска *имя-метода* не найден в расширении индекса *имя-расширения-индекса*.

Объяснение: Метод *имя-метода*, на который есть ссылка в правиле применения пользовательского предиката, должен совпадать с одним из методов поиска, указанным в расширении индекса *имя-расширения-индекса*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите метод, определенный в расширении индекса.

sqlcode: -20047

sqlstate: 42743

SQL20048N Аргумент поиска метода *имя-метода* не совпадает с аргументом поиска соответствующего метода поиска в расширении индекса *имя-расширения-индекса*.

Объяснение: Поисковый аргумент для метода *имя-метода* не совпадает с аргументом соответствующего метода поиска в расширении индекса *имя-расширения-индекса*. Либо число, либо тип аргументов не совпадают с заданным числом или типом параметров.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите поисковый аргумент, совпадающий с параметрами, определенными в расширении индекса.

sqlcode: -20048

sqlstate: 428E6

SQL20049N Тип операнда, следующего за операцией сравнения в условии **AS PREDICATE WHEN**, не полностью совпадает с типом **RETURNS**.

Объяснение: Определение пользовательского предиката неверно. В условии **AS PREDICATE WHEN** тип операнда, следующего за операцией сравнения, не полностью совпадает с типом **RETURNS** функции.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите операнд с верным типом данных.

sqlcode: -20049

sqlstate: 428E7

SQL20050N Назначение поиска или аргумент поиска *имя-параметра* не совпадает с именем в создаваемой функции.

Объяснение: Все назначения поиска в правиле применения индекса должны совпадать с одним из имен параметров создающейся функции. Каждый аргумент поиска в правиле применения индекса должен совпадать либо с именем выражения в условии **EXPRESSION AS**, либо с именем параметра создаваемой функции. Имена параметров должны быть заданы в списке параметров для функции.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите в назначении поиска или аргументе поиска только правильные имена.

sqlcode: -20050

sqlstate: 428E8

SQL20051N Аргумент *имя-параметра* не может присутствовать в одном и том же правиле применения и в назначении поиска, и в аргументе поиска.

Объяснение: В условии применения параметр функции нельзя задать как аргумент, следующий за **KEY**, и как аргумент метода, указанного после ключевого слова **USE**.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите имя параметра функции либо в назначении поиска, либо в аргументе поиска.

sqlcode: -20051

sqlstate: 428E9

SQL20052N Столбец *имя-столбца* представляет собой столбец идентификаторов объектов, и его нельзя изменить.

Объяснение: Оператор **UPDATE** включает в себя столбец, который является столбцом идентификаторов объектов (**OID**). Столбец **OID** нельзя изменить.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите SET *имя-столбца* из оператора UPDATE.

sqlcode: -20052

sqlstate: 428DZ

SQL20053N Недопустимая полная выборка в типизированной производной таблице *имя-производной-таблицы*. Код причины = код-причины.

Объяснение: Полная выборка, заданная в определении типизированной производной таблицы *имя-производной-таблицы*, не соответствует правилам полной выборки для типизированной производной таблицы. Значения возможных кодов причины:

- 1 Определение производной подтаблицы содержит общее табличное выражение ИЛИ ветвь в определении производной подтаблицы не охватывает отдельную таблицу, производную таблицу, псевдоним или алиас.
- 2 Набор строк в ветви иерархии таблиц не может быть проверен менеджером баз данных на несовпадение с набором строк всех ветвей той же иерархии таблиц в остальной части иерархии типизированной производной таблицы.
- 3 Первое выражение в ветви иерархии в корневой производной таблице:
 - не является столбцом идентификатора объекта типизированной таблицы или типизированной производной таблицы, указанной в условии FROM и опция UNCHECKED в условии REF IS не используется ИЛИ
 - если таблица в условии FROM - не типизированная, столбец допускает пустые значения или не имеет индекса уникальности, определенного только на этом столбце и опция UNCHECKED в условии REF IS не используется ИЛИ
 - не идентично выражению в ветви той же иерархии в производной подтаблице.
- 4 Таблица или производная таблица,

которую охватывает ветвь производной подтаблицы, не является подтаблицей или производной подтаблицей таблицы или производной таблицы, указанной любой ветви производной надтаблицы и либо производная подтаблица использует EXTEND AS, или у корневой производной таблицы не включена опция UNCHECKED в условии REF IS.

- 5 Полная выборка включает ссылки на функции NODENUMBER или PARTITION, недетерминированные функции, или функции с внешним эффектом.
- 6 Ветвь в производной подтаблице не может охватывать таблицу или производную таблицу с условием OUTER, если любая ветвь в ее производной надтаблице охватывает таблицу или производную таблицу в той же иерархии без условия OUTER.
- 7 Производная подтаблица охватывает производную таблицу в своей собственной иерархии производных таблиц.
- 8 В определении производной подтаблицы используется операция над множествами, отличная от UNION ALL, ИЛИ UNION ALL используется в определении без задания опции UNCHECKED в условии REF IS корневой производной таблицы.
- 9 Производная подтаблица содержит две ветви UNION ALL, которые охватывают одну и ту же иерархию таблиц или производных таблиц.
- 10 Определение производной подтаблицы содержит условие GROUP BY или HAVING.

Действия пользователя: Измените полную выборку в определении производной таблицы на основе *кода причины*.

- 1 Используйте в условии FROM только одну таблицу или производную таблицу. Помещайте сложные выборы в производные подтаблицы, которые типизированные производные таблицы

могут охватывать с использованием опции UNCHECKED условия REF IS корневой производной таблицы.

- 2 Задайте в условии FROM каждой ветви другую таблицу или производную таблицу, отличающуюся от уже используемых в иерархии производных таблиц или используйте предикаты, которые четко определяют набор значений для каждой ветви, отличающийся от наборов для других ветвей в иерархии типизированных производных таблиц.
- 3 Обеспечьте, чтобы первый столбец корневой производной таблицы соответствовал правилам для допустимых столбцов идентификаторов объектов для типизированной производной таблицы. Попробуйте использовать опцию UNCHECKED в условии REF IS.
- 4 Задайте подтаблицу или производную подтаблицу таблицы или производной таблицы, указанной в условии FROM ветви производной надтаблицы. Другой вариант - использовать опцию UNCHECKED в определении корневой производной таблицы в сочетании с условием AS (без EXTEND) в определении производной подтаблицы.
- 5 Исключите из полной выборки ссылку на функцию.
- 6 Если OUTER использует первая производная подтаблица в ветви иерархии, измените условие FROM, чтобы не использовать OUTER. Если OUTER использует производная надтаблица, включите OUTER в условие FROM подтаблицы.
- 7 Не используйте как источник для производной подтаблицы другие производные таблицы той же иерархии.
- 8 Если используется UNION ALL, включите опцию UNCHECKED в условии REF IS корневой производной таблицы, чтобы в определении производной

подтаблицы можно было использовать несколько ветвей. Для других операций над множествами поместите операцию в производную таблицу и включите опцию UNCHECKED в производной подтаблице, чтобы можно было брать в качестве источников общие производные таблицы.

- 9 Объедините ветви в выбор для их общей таблицы или производной таблицы и используйте предикаты (например, предикат типа) для фильтрации требуемых строк.
- 10 Поместите опции GROUP BY и HAVING в производную таблицу и включите опцию UNCHECKED в корневой производной таблице, чтобы можно было брать в качестве источников общие производные таблицы.

sqlcode: -20053

sqlstate: 428EA

SQL20054N Таблица имя-таблицы в недопустимом для операции состоянии. Код причины = код-причины.

Объяснение: Таблица находится в состоянии, когда данная операция недопустима. Код причины указывает состояние таблицы, препятствующее операции.

- 21 Таблица находится в состоянии "отложенное согласование Datalink (DRP)" или "согласование Datalink невозможно" (DRNP).
- 22 Эту функцию нельзя использовать в генерируемом столбце.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины.

- 21 Посмотрите в руководстве Administration Guide сведения о состояниях "отложенное согласование DATALINK (DRP)" и

"согласование DATALINK невозможно" (DRNP) и выполните необходимые действия.

22 Перед изменением таблицы задайте SET INTEGRITY FOR <имя-таблицы> OFF. Затем измените таблицу и задайте SET INTEGRITY FOR <имя-таблицы> IMMEDIATE CHECKED FORCE GENERATED, чтобы сгенерировать значения для нового или измененного столбца.

sqlcode: -20054

sqlstate: 55019

SQL20055N Полученный тип данных столбца в списке выбора несовместим с определенным типом данных для столбца *имя-столбца*.

Объяснение: Тип данных в выражении списка выбора, соответствующего *имени-столбца*, несовместим с типом данных для атрибута структурированного типа. Оба этих типа данных могут быть:

- Числовой
- Символьный
- Графический
- типами "дата" или символьными
- типами "время" или символьными
- типами "системное время" или символьными
- связями данных
- одного особого типа
- ссылочных типов, где тип назначения выражения списка выбора - подтип типа назначения атрибута.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте использующееся определение данной таблицы и связанного структурированного типа. Убедитесь, что тип данных выражения списка выбора - совместимый тип для указанного столбца.

sqlcode: -20055

sqlstate: 42854

SQL20056N Ошибка при работе менеджера связей данных DB2 *имя*. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: При обработке менеджером связей данных DB2 оператора произошла ошибка, определяемая следующими кодами причин.

- 01 Между данными менеджера связей данных DB2 и значением DATALINK в таблице обнаружено расхождение.
- 02 При работе менеджера связей данных DB2 обнаружен недостаток ресурсов.
- 03 Менеджер связей данных DB2 не поддерживает имена путей файлов длиннее 128 символов.
- 99 Внутренняя ошибка менеджера связей данных DB2.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины.

- 01 Запустите утилиту согласования для таблицы.
- 02 Администратор менеджера связей данных DB2 должен определить недостающий ресурс по диагностическим журналам и предпринять необходимые действия по исправлению ситуации.
- 03 Надо сократить путь и имя файла (не считая префикс файловой системы), хранимые в столбце DATALINK, чтобы их длина не превышала 128 символов. Например, в URL "http://server.com/dlfiles/dir1/.../file1" (если для файловой системы DLFS используется префикс "/dlfiles") путь и имя файла "/dir1/.../file1" должны быть не длиннее 128 символов.
- 99 Сохраните диагностические журналы менеджера связей данных DB2 и менеджера баз данных и обратитесь в центр IBM по обслуживанию.

sqlcode: -20056

sqlstate: 58004

SQL20057N Столбец *имя-столбца* в производной подтаблице *имя-производной-таблицы* нельзя определить как столбец только для чтения, если в производной надтаблице соответствующий столбец допускает корректировку.

Объяснение: Столбец, определяемый *именем-столбца* в производной подтаблице *имя-производной-таблицы* определен (неявно) как столбец только для чтения. Соответствующий столбец в производной надтаблице *имя-производной-таблицы* определен как допускающий изменения. В иерархии типизированных производных таблиц нельзя изменить тип столбца с изменяемого на "только для чтения".

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените оператор CREATE VIEW, чтобы столбец производной подтаблицы *имя производной таблицы* был изменяемым, или же отбросьте производные надтаблицы и пересоздайте их с условием READ ONLY, чтобы сделать столбец столбцом только для чтения.

sqlcode: -20057

sqlstate: 428EB

SQL20058N Для материализованной таблицы запроса *имя-таблицы* задана недопустимая полная выборка.

Объяснение: В определении материализованной таблицы запроса есть особые правила, касающиеся содержимого полной выборки. Некоторые правила зависят от опций материализованной таблицы запроса (REFRESH DEFERRED или REFRESH IMMEDIATE); другие зависят от того, реплицируется ли таблица. Полная выборка в операторе CREATE TABLE, который возвратил данный код ошибки, нарушает одно из правил, описанных в справочнике SQL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените полную выборку в операторе CREATE TABLE, чтобы она удовлетворяла правилам в соответствии опциями материализованной таблицы запроса и с тем, реплицируется ли данная материализованная таблица запроса.

sqlcode: -20058

sqlstate: 428EC

SQL20059W Материализованную таблицу запроса *имя-таблицы* нельзя использовать для оптимизации обработки запросов.

Объяснение: Материализованная таблица запроса определена с опцией REFRESH DEFERRED и с полной выборкой, которая не поддерживается в настоящее время менеджером баз данных при оптимизации обработки запросов. Правила зависят от опций материализованной таблицы запроса (REFRESH DEFERRED или REFRESH IMMEDIATE). Полная выборка в операторе CREATE TABLE, который возвратил данный код ошибки, нарушает одно из правил, описанных в справочнике SQL.

Материализованная таблица запроса создана успешно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Если предполагается использовать материализованную таблицу запроса для оптимизации обработки запросов, переопределите полную выборку, чтобы она была подвыборкой, включающей условие GROUP BY.

sqlcode: +20059

sqlstate: 01633

SQL20060N Табличная функция преобразования ключей, используемая расширением индекса для индекса *ID-индекса* таблицы *ID-таблицы* в табличном пространстве *ID-табличного-пространства* генерирует повторяющиеся строки.

Объяснение: Табличная функция преобразования ключей, заданная в условии GENERATE USING

расширения индекса, используемого индексом *ID-индекса*, генерирует повторяющиеся строки. Для данного вызова табличной функции преобразования ключей повторяющиеся строки не должны генерироваться. Эта ошибка произошла при вставке или изменении значения ключа для индекса *ID-индекса* таблицы *ID-таблицы* в табличном пространстве *ID-табличного-пространства*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Надо исправить код табличной функции преобразования ключей, используемой расширением индекса для индекса *ID-индекса*, чтобы она не генерировала повторяющиеся строки.

Чтобы определить имя индекса, используйте запрос:

```
SELECT IID, INDSHEMA, INDNAME
FROM SYSCAT.INDEXES AS I, SYSCAT.TABLES AS T
WHERE IID = <ID-индекса>
AND TABLEID = <ID-таблицы>
AND TBSpaceID = <ID-табличного-пространства>
AND T.TBASchema = I.TBASchema
AND T.TABNAME = I.TABNAME
```

sqlcode: -20060

sqlstate: 22526

SQL20062N Функцию преобразования тип-преобразования в группе преобразований *имя-группы* для типа *имя-типа* нельзя использовать для функции или метода.

Объяснение: Функцию преобразования, определенную в группе преобразований *имя-группы* для типа *имя-типа* нельзя использовать для функции или метода, поскольку эта функция не написана на SQL (не определена с LANGUAGE SQL). Для такой функции или метода нельзя использовать группу преобразований.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте группу преобразований для типа *имя-типа*, функции преобразования в которой определены с LANGUAGE SQL.

sqlcode: -20062

sqlstate: 428EL

SQL20063N Для типа *имя-типа* надо задать условие TRANSFORM GROUP.

Объяснение: Функция или метод использует параметр или возвращает значение типа *имя-типа*, для которого не задана группа преобразований.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте условие TRANSFORM GROUP с именем группы преобразований, определенной для типа *имя-типа*.

sqlcode: -20063

sqlstate: 428EM

SQL20064N Группа преобразований *имя-группы* не поддерживает никаких типов данных, указанных как параметры или возвращаемые типы данных.

Объяснение: Группа преобразований *имя-группы*, указанная в условии TRANSFORM GROUP, не определена ни для каких типов данных, включенных в список параметров или в условие RETURNS функции или метода.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите группу преобразований из определения функции или метода.

sqlcode: -20064

sqlstate: 428EN

SQL20065N Группу преобразований *имя-группы* для типа данных *имя-типа* нельзя использовать для преобразования структурированного типа в клиентской программе.

Объяснение: Группа преобразований *имя-группы* для типа данных *имя-типа* определяет функцию преобразования, которую нельзя использовать для преобразований в клиентских программах. Возможная причина - использование в определении функции преобразования

возможностей, которые в клиентских программах не поддерживаются. Неподдерживаемая функция преобразования может быть:

- функцией FROM SQL, которая является строчной функцией
- функцией TO SQL с несколькими параметрами

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Для статического SQL укажите другую группу преобразований при помощи опции связывания TRANSFORM GROUP. Для динамического SQL укажите другую группу преобразований при помощи оператора SET DEFAULT TRANSFORM GROUP.

sqlcode: -20065

SQL20066N **Функция преобразования**
тип-преобразования не определена в
группе преобразований имя-группы
для типа данных имя-типа.

Объяснение: Для группы преобразований, используемой в определении функции или метода, необходимо, чтобы в группе преобразований *имя-группы* была функция преобразования *тип-преобразования* для типа данных *имя-типа*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: При создании функции или метода укажите в определении другую группу преобразований. В ссылке на структурированный тип в операторе динамического SQL укажите другую группу преобразований в специальном регистре CURRENT DEFAULT TRANSFORM GROUP. Другой вариант - добавить к группе преобразований *имя-группы* функцию преобразования *тип-преобразования* для типа данных *имя-типа*.

sqlcode: -20066

sqlstate: 42744

SQL20067N **Функция преобразования**
тип-преобразования определена в
группе преобразований имя-группы
для типа данных имя-типа несколько
раз.

Объяснение: Функцию преобразования TO SQL или FROM SQL можно указывать в группе преобразований только один раз. В группе преобразований *имя-группы* для типа данных *имя-типа* функция преобразования FROM SQL или TO SQL указана по крайней мере дважды.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите лишние определения TO SQL или FROM SQL из группы *имя-группы*, чтобы каждая функция преобразования была определена только один раз.

sqlcode: -20067

sqlstate: 42628

SQL20068N **Тип атрибута в определении**
структурированного типа *имя-типа*
не может прямо или косвенно
использовать сам себя. Атрибут
имя-атрибута **прямо или косвенно**
ссылается сам на себя.

Объяснение: Прямое использование: Говорят, что тип А прямо использует тип В, если:

- У типа А есть атрибут типа В
- Тип В - подтип А или надтип А.

Косвенное использование: Говорят, что тип А косвенно использует тип В, если:

- Тип А использует тип С, а тип С использует тип В.

Нельзя определять тип с атрибутом, который прямо или косвенно использует сам себя. Причина ошибки - тип атрибута *имя-атрибута*.

Действия пользователя: Проверьте тип и удалите атрибут, который прямо или косвенно использует сам себя.

sqlcode: -20068

sqlstate: 428EP

SQL20069N Возвращаемый тип подпрограммы
тип-подпрограммы
имя-подпрограммы не совпадает с
типом субъекта.

Объяснение: Для метода *имя-метода* задано SELF AS RESULT. Тип возвращаемых данных для такого метода должен совпадать с типом данных субъекта метода.

Действия пользователя: Измените тип возвращаемых данных метода *имя-метода*, чтобы он соответствовал типу субъекта.

sqlcode: -20069

sqlstate: 428EQ

SQL20075N Индекс или расширение индекса
имя-индекса нельзя создать или
изменить, поскольку длина столбца
имя-столбца больше 255 байт.

Объяснение: Индекс нельзя создать или изменить, поскольку длина ключевого столбца больше 255.

- *имя-индекса* - это имя индекса.
- *имя-столбца* - это имя ключевого столбца. Если это сообщение получено при операции ALTER TABLE, значение *имя-столбца* - это номер столбца.

Расширение индекса нельзя создать, поскольку столбец, возвращаемый функцией GENERATE KEY, длиннее 255 байт.

- *имя-индекса* - это имя расширения индекса.
- *имя-столбца* - это имя столбца, возвращаемого функцией GENERATE KEY.

Оператор обработать не удалось. Указанный индекс или расширение индекса не созданы, или таблица не изменена.

Действия пользователя: При создании индекса удалите столбец из определения индекса. При изменении таблицы сократите длину нового столбца до максимально допустимой. При создании расширения индекса укажите другую функцию GENERATE KEY или переопределите функцию, исключив этот столбец.

sqlcode: -20075

sqlstate: 54008

SQL20076N Указанное действие или операция
недопустимы для экземпляра базы
данных. Код причины = код-причины.

Объяснение: Ошибка обнаружена на уровне экземпляра. Требуемую операцию невозможно завершить, поскольку специальная функциональная область не установлена или не включена для данного экземпляра.

Ниже приводится список кодов причин и соответствующие функциональные области, которые можно включать на уровне экземпляра:

1. Возможность выполнять операции распределенных запросов для нескольких источников данных в одном операторе.

Действия пользователя: Разрешите для экземпляра требуемое действие или операцию. Сначала надо установить специальную функциональную область, если она отсутствует. Затем надо разрешить ее использование. Шаги для этого зависят от кода причины:

1. Задайте для переменной DBM <DREQ> значение ON и перезапустите менеджер баз данных. Для сервера объединения задайте для переменной DBM <FEDERATED> значение YES и перезапустите менеджер баз данных.

sqlcode: -20076

sqlstate: 0A502

SQL20077N Невозможно построить объекты
структурированных типов с
атрибутами типа Datalink.

Объяснение: Сделана попытка вызвать конструктор для структурированного типа с атрибутами типа Datalink и/или Reference. Эта возможность в настоящее время не поддерживается. В Версии 6.1 или более ранних это сообщение может появляться также для объекта структурированного типа с атрибутом ссылочного типа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Для исправления этой

ошибки выполните одно из следующих действий:

1. Удалите вызов конструктора для этого типа из программы.
2. Удалите атрибуты типа Datalink (или Reference) из определения структурированного типа (это может быть невозможно, пока есть таблицы, зависящие от этого типа).

sqlcode: -20077

sqlstate: 428ED

SQL20078N **Объект иерархии *имя-объекта* типа *тип-объекта* невозможно обработать операцией *тип-операции*.**

Объяснение: Была сделана попытка применить операцию *тип-операции* к объекту иерархии *имя-объекта* типа *тип-объекта*. Эта операция не поддерживает обработку объекта иерархии.

Оператор обработать не удалось.

Действия пользователя: Проверьте правильность имени объекта. Для типов объектов TABLE или VIEW объект должен быть именем подтаблицы в иерархии таблицы или производной таблицы. В некоторых случаях объект должен явно указывать корневую таблицу. Для объектов типа индекса имя должно быть именем индекса, созданного для подтаблицы.

sqlcode: -20078

sqlstate: 42858

SQL20080N **Спецификацию метода *имя-метода* нельзя отбросить, пока существует тело метода.**

Объяснение: У спецификации метода *имя-метода* существует тело метода; его надо отбросить до отбрасывания спецификации метода.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Сначала выполните оператор DROP METHOD с той же спецификацией метода, чтобы отбросить тело метода, затем выполните оператор ALTER TYPE снова, чтобы отбросить спецификацию.

sqlcode: -20080

sqlstate: 428ER

SQL20081N **Нельзя определить тело метода для спецификации метода LANGUAGE *тип-языка имя-метода*.**

Объяснение: Спецификация метода *имя-метода* определена с условием LANGUAGE *тип-языка*. Если LANGUAGE - SQL, тело метода должно быть управляющим оператором SQL. Для других языков надо задать условие EXTERNAL.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените тело метода, чтобы оно соответствовало заданному условию LANGUAGE.

sqlcode: -20081

sqlstate: 428ES

SQL20082N **Динамический тип *ID-типа-выражения* выражения не является подтипом типа данных назначения *ID-типа-назначения* в спецификации TREAT.**

Объяснение: Динамический тип данных результата указанного в спецификации TREAT выражения - *ID-типа-выражения*. Тип данных заданного назначения *ID-типа-назначения* - строгий подтип *ID-типа-выражения*, что недопустимо.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените *ID-типа-назначения* в спецификации TREAT на надтип *ID-типа-выражения*, или же измените выражение, чтобы динамический тип его результата был подтипом *ID-типа-назначения*.

Чтобы определить имена типов данных для *ID-типа-назначения* и *ID-типа-выражения*, используйте запрос:

```
SELECT TYPEID, TYPESCHEMA, TYPENAME
FROM SYSCAT.DATATYPES
WHERE TYPEID IN INTEGER(
    id-типа-выражения),
```



```

    INTEGER(
      id-типа-значения
    )
  )

```

sqlcode: -20082

sqlstate: 0D000

SQL20083N Тип данных значения, возвращаемого подпрограммой *тип-подпрограммы ID-подпрограммы*, не соответствует типу данных, указанному как **RESULT**.

Объяснение: Для метода *ID-подпрограммы* задано SELF AS RESULT; тип возвращаемых данных для такого метода должен совпадать с типом данных субъекта, используемого для вызова этого метода. Оператор RETURN либо в теле метода SQL, либо в функции преобразования TO SQL для этого типа внешнего метода возвращает данные неверного типа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор RETURN метода или функции преобразования, чтобы тип данных возвращаемого значения всегда совпадал с типом субъекта, используемого для вызова этого метода.

Чтобы определить имя подпрограммы, связанной с *ID-подпрограммы*, используйте запрос:

```

SELECT FUNCSCHEMA, FUNCNAME,
       SPECIFICNAME
FROM SYSCAT.FUNCTIONS
WHERE FUNCID = INTEGER(
      routine-id
    )

```

sqlcode: -20083

sqlstate: 2200G

SQL20084N Подпрограмма *тип-подпрограммы имя-подпрограммы* переопределила бы существующий метод.

Объяснение: Говорят, что метод MT с типом субъекта T переопределяет другой метод MS с

типом субъекта S, если соблюдены следующие условия:

- У MT и MS совпадают неспецифицированные имена и число параметров.
- T - строгий подтип S.
- Типы параметров (не считая субъекта) MT совпадают с типами параметров (не считая субъекта) MS. (Здесь “совпадают” означает совпадение базового типа, например, VARCHAR, независимо от длины и точности.)

Это же условие справедливо для функции и метода. Это означает, что если функция - это метод с первым параметром субъектом S, она не должна переопределять другой метод любого надтипа S или переопределяться другим методом любого подтипа S.

Далее, переопределение отношений не поддерживается для:

- табличных и строчных методов
- внешних методов, заданных с PARAMETER STYLE JAVA
- системных методов mutator и observer

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените подпрограмму, чтобы она использовала вместо *имени-подпрограммы* другое имя, или измените параметры подпрограммы.

sqlcode: -20084

sqlstate: 42745

SQL20085N У подпрограммы, определенной с условием PARAMETER STYLE JAVA, не может быть параметров или возвращаемого значения структурированного типа *имя-типа*.

Объяснение: Подпрограмма определена с условием PARAMETER STYLE JAVA, но один из ее параметров или возвращаемое значений определено с использованием структурированного типа *имя-типа*. В данной версии DB2 это не поддерживается.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Выберите для подпрограммы другой стиль параметров или удалите структурированный тип из определения программы.

sqlcode: -20085

sqlstate: 429B8

SQL20086N Длина значения структурированного типа для столбца превышает заданные в системе ограничения.

Объяснение: Длина значения столбца структурированного типа вместе с данными дескриптора для экземпляра превосходит 1 Гигабайт. Столбец может вставляться или изменяться непосредственно или же генерироваться.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Сократите размер значения структурированного типа, записываемого в столбец.

sqlcode: -20086

sqlstate: 54049

SQL20087N При назначении атрибута нельзя использовать DEFAULT или NULL.

Объяснение: Оператор UPDATE использует назначение атрибута для задания значения атрибута столбца структурированного типа. Оператор назначения в такой форме не допускает использования ключевых слов DEFAULT или NULL в правой части операции назначения.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте в правой части назначения атрибута выражение или измените форму назначения, чтобы не использовать синтаксис назначения атрибута.

sqlcode: -20087

sqlstate: 428B9

SQL20089N Имя метода не может совпадать с именем структурированного типа в той же иерархии типов.

Объяснение: Указанное имя метода совпадает с именем структурированного типа, который является надтипом или подтипом данного структурированного типа.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте для этого метода другое имя.

sqlcode: -20089

sqlstate: 42746

SQL20090W Структурированный тип с атрибутом *имя-атрибута* типа DATALINK можно использовать только как тип типизированной таблицы или типизированной производной таблицы.

Объяснение: Атрибут *имя-атрибута* определен с типом DATALINK или особым типом на основе DATALINK. Структурированный тип, содержащий такой атрибут, можно использовать только как тип таблицы или производной таблицы. Если он используется как тип столбца таблицы или производной таблицы, ему можно присвоить только пустое значение.

Обработка оператора продолжается.

Действия пользователя: Продумайте предполагаемое использование структурированного типа. Если этот тип будет использоваться как тип данных столбца, удалите атрибут *имя-атрибута* из структурированного типа или же используйте для него вместо DATALINK другой тип данных.

sqlcode: +20090

sqlstate: 01641

SQL20093N Таблица *имя-таблицы* не может быть преобразована в материализованную таблицу запроса или из нее. Код причины = код-причины.

Объяснение: Для преобразования материализованной таблицы запроса в таблицу DEFINITION ONLY или обычной таблицы в материализованную таблицу запроса был использован оператор ALTER TABLE. Выполнение этого оператора завершилось неудачно; причину указывает код причины.

- 1 Таблица - типизированная таблица или иерархическая таблица.
- 2 Было задано условие DEFINITION ONLY, но эта таблица - не материализованная таблица запроса.
- 3 Было задано условие DEFINITION ONLY, но эта таблица - реплицируемая материализованная таблица запроса.
- 4 На таблице определен по меньшей мере один триггер.
- 5 На таблице определено по меньшей мере одно проверочное ограничение.
- 6 На таблице определено по меньшей мере одно ограничение уникальности или индекс уникальности.
- 7 На таблице определено по меньшей мере одно реляционное ограничение.
- 8 На таблицу есть ссылка в определении существующей материализованной таблицы запроса.
- 9 На таблицу есть прямая или косвенная (например, через производную таблицу) ссылка в полной выборке.
- 10 Эта таблица - уже материализованная таблица запроса.
- 11 Число столбцов существующей таблицы не соответствует числу столбцов, определенному в списке выбора полной выборки.
- 12 Типы данных столбцов существующей таблицы не в точности соответствуют

типам соответствующих столбцов в списке выбора полной выборки.

- 13 Имена столбцов существующей таблицы не в точности соответствуют именам столбцов в списке выбора полной выборки.
- 14 Допустимость пустых значений столбцов существующей таблицы не в точности соответствует допустимости пустых значений соответствующих столбцов в списке выбора полной выборки.
- 15 Преобразование невозможно, так как в том же операторе ALTER TABLE производятся другие изменения таблиц.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины.

- 1 Эту таблицу нельзя преобразовать в материализованную таблицу запроса. Создайте вместо нее новую материализованную таблицу запроса.
- 2 Эту таблицу не надо преобразовывать. Никаких действий не требуется.
- 3 Реплицируемая таблица может быть только материализованной таблицей запроса. Создать вместо нее новую таблицу.
- 4 Отбросьте все триггеры и повторите оператор ALTER TABLE.
- 5 Отбросьте все проверочные ограничения и повторите оператор ALTER TABLE.
- 6 Отбросьте все ограничения уникальности и индексы уникальности. Повторите оператор ALTER TABLE.
- 7 Отбросьте все реляционные ограничения и повторите оператор ALTER TABLE.
- 8 Отбросьте материализованную таблицу запроса, которая ссылается на эту таблицу, и повторите оператор ALTER TABLE.
- 9 Материализованная таблица запроса не может ссылаться сама на себя. Измените

полную выборку, удалив прямые или косвенные ссылки на изменяемую таблицу.

- 10 Операция недопустима, так как эта таблица - уже материализованная таблица запроса.
- 11 Измените полную выборку, указав в списке выбора правильное число столбцов.
- 12 Измените полную выборку, чтобы типы данных столбцов результата в точности соответствовали типам данных соответствующих существующих столбцов.
- 13 Измените полную выборку, чтобы имена столбцов результата в точности соответствовали именам соответствующих существующих столбцов.
- 14 Таблицу нельзя преобразовать в материализованную таблицу запроса, если допустимости пустых значений у них не совпадает. Создайте вместо нее новую материализованную таблицу.

- 15 Выполните прочие изменения таблиц в операторе ALTER TABLE без условия SET MATERIALIZED QUERY AS.

sqlcode: -20093

sqlstate: 428EW

SQL20094N Столбец *имя-столбца* генерируется с использованием некоторого выражения; его нельзя использовать в триггере BEFORE *имя-триггера*.

Объяснение: Значение для столбца *имя-столбца* генерируется при помощи некоторого выражения; этот столбец нельзя указывать в списке имен столбцов триггера BEFORE UPDATE или использовать как промежуточную переменную в триггере BEFORE.

Действия пользователя: Удалите ссылку на столбец *имя-столбца* в триггере *имя-триггера*.

sqlcode: -20094

sqlstate: 42989

SQL20100 - SQL20199

SQL20102N В операторе CREATE или ALTER для подпрограммы *имя-подпрограммы* задана опция *имя-опции*, неразрешенная для этой подпрограммы.

Объяснение: Опция *имя-опции* была задана при создании или изменении подпрограммы *имя-подпрограммы*. Эта опция неприменима для данной подпрограммы из-за других ее характеристик.

Действия пользователя: Для оператора ALTER убедитесь, что задается нужная подпрограмма. В противном случае удалите эту опцию и перезапустите оператор.

sqlcode: -20102

sqlstate: 42849

SQL20108N Набор результатов содержит неподдерживаемый тип данных в позиции *номер-позиции* для указателя *имя-указателя*, открытого хранимой процедурой *имя-процедуры*.

Объяснение: Хранимая процедура “<имя-процедуры>” не смогла вернуть один из своих наборов результатов “<имя-указателя>”, поскольку по крайней мере один из столбцов (“<номер-позиции>”) содержит данные типа, который не поддерживается либо реक्вестером прикладных программ DRDA (клиентом), либо сервером прикладных программ DRDA (сервером). Вызов хранимой процедуры завершился неудачно.

Действия пользователя: Измените оператор OPEN (и последующие операторы FETCH) для указателя “<имя-указателя>”, в хранимой

процедуре “<имя-процедуры>”, чтобы в позиции “<номер-позиции>” не выбирались неподдерживаемые данные. Программу клиента, вызывающую эту хранимую процедуру, возможно, тоже придется модифицировать.

sqlcode: -20108

sqlstate: 56084

SQL20109W Ошибка в поддержке отладчика DB2. Код причины: код-причины.

Объяснение: В поддержке отладчика обнаружена ошибка, которая делает невозможной отладку, но не влияет на нормальную работу. Коды причин имеют следующие значения:

1. Поддержка отладчика не установлена.
2. В IP-адресе клиента отладчика в таблице отладчика обнаружена синтаксическая ошибка.
3. При связи между ядром отладчика и клиентом отладчика истек срок ожидания.
4. Ошибка при обращении к таблице отладчика DB2DBG.ROUTINE_DEBUG.

Действия пользователя:

1. Проверьте, установлена ли опция отладки на компьютере сервера DB2.
2. Проверьте правильность синтаксиса IP-адреса в таблице отладчика.
3. Проверьте, запущен ли демон отладчика и соответствуют ли порты на клиенте и на сервере.
4. Проверьте правильность структуры созданных таблиц отладчика.

sqlcode: +20109

sqlstate: 01637

SQL20111N Оператор SAVEPOINT, RELEASE SAVEPOINT или ROLLBACK TO SAVEPOINT нельзя использовать в данном контексте. Код причины = код-причины.

Объяснение: Оператор невозможно обработать, так как он нарушает ограничение, указываемое следующим кодом причины:

1. Точку сохранения нельзя использовать внутри триггера.
2. Точку сохранения нельзя использовать внутри глобальной транзакции.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Удалите оператор SAVEPOINT, RELEASE SAVEPOINT или ROLLBACK TO SAVEPOINT из триггера или из глобальной транзакции.

sqlcode: -20111

sqlstate: 3B503

SQL20112N Нельзя использовать точку сохранения, так как другая точка сохранения уже существует, а вложенные точки сохранения не поддерживаются.

Объяснение: Ошибка в операторе SAVEPOINT или элементарном составном операторе SQL. Точка сохранения уже существует, а вложенные точки сохранения не поддерживаются в данной среде.

Действия пользователя: Если необходимо установить точку сохранения, выполните оператор RELEASE SAVEPOINT, чтобы освободить существующую точку сохранения, а затем выполните оператор SAVEPOINT. Для элементарного составного оператора SQL точку сохранения невозможно установить до конца этого оператора.

sqlcode: -20112

sqlstate: 3B002

SQL20113N Метод ID-метода, определенный как SELF AS RESULT, не может возвращать пустое значение.

Объяснение: Метод с идентификатором ID-метода определен с условием SELF AS RESULT. При вызове такого метода используется непустой экземпляр структурированного типа, поэтому метод не может возвращать пустой экземпляр.

Действия пользователя: Измените реализацию

метода, чтобы он не возвращал пустых значений. Одна из возможностей - задание для всех атрибутов возвращаемого структурированного типа пустых значений. Чтобы определить имя метода с ошибкой, используйте запрос:

```
SELECT FUNCSCHEMA, FUNCNAME,  
       SPECIFICNAME  
FROM SYSCAT.FUNCTIONS  
WHERE FUNCID = "<ID-метода>"
```

sqlcode: -20113

sqlstate: 22004

SQL20114W *Длина столбца имя-столбца в таблице имя-таблицы недостаточна для заданной длины значения USER по умолчанию.*

Объяснение: Столбец *имя-столбца* определен с длиной меньше 128 байт. Для этого столбца задано условие DEFAULT USER. Поскольку специальный регистр USER определен как VARCHAR(128), любая попытка назначить значение по умолчанию для таблицы *имя-таблицы* пользователем, ID которого длиннее столбца, приведет к ошибке. В результате пользователь с длинным ID никогда не сможет записывать в этот столбец его значение по умолчанию.

Действия пользователя: Если стандарты системы не допускают ID пользователей, превышающих по длине столбец, это предупреждение можно игнорировать. Чтобы оно не появлялось более, увеличьте длину столбца как минимум до 128 байт. Это можно сделать, отбросив таблицу и создав ее снова, или же, для типа данных VARCHAR, увеличив длину столбца при помощи оператора ALTER TABLE.

sqlcode: +20114

sqlstate: 01642

SQL20115N *Подпрограмму тип-подпрограммы имя-подпрограммы нельзя использовать в качестве функции преобразования тип-преобразования в группе преобразований имя-группы.*

Объяснение: Если *тип-подпрограммы* - FUNCTION, функцию *имя-подпрограммы* нельзя использовать в качестве функции преобразования, поскольку это встроенная функция. Если *тип-подпрограммы* - METHOD, метод *имя-подпрограммы* нельзя использовать в качестве функции преобразования, поскольку это метод.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Укажите для типа *тип-преобразования* в группе преобразований *имя-группы*.

sqlcode: -20115

sqlstate: 428EX

SQL20116N *Тип данных назначения поиска имя-параметра не соответствует исходному ключу, указанному в расширении индекса имя-расширения-индекса.*

Объяснение: Если тип назначения поиска - встроенный или особый тип данных, этот тип должен точно совпадать с типом исходного ключа, указанным в расширении индекса. Если тип назначения поиска - структурированный тип, он должен находиться в той же иерархии типов, что тип исходного ключа, указанный в расширении индекса.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Задайте для назначения поиска тип данных, соответствующий типу исходного ключа в расширении индекса.

sqlcode: -20116

sqlstate: 428EY

SQL20117N Недопустимая спецификация окна для функции OLAP. Код причины = код-причины.

Объяснение: Спецификация окна (условие OVER) в вызове функции OLAP задана неверно. Ошибка определяется *кодом-причины*.

- 1 В спецификации окна RANGE или ROWS заданы без ORDER BY.
- 2 Задан RANGE, но условие ORDER BY для окна содержит несколько выражений сортировки.
- 3 Задан RANGE, но тип данных значений диапазона нельзя использовать в выражении вычитания с типом данных выражения ключа сортировки в условии окна ORDER BY.
- 4 UNBOUNDED PRECEDING задано после CURRENT ROW или UNBOUNDED FOLLOWING задано до CURRENT ROW.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте спецификацию окна, устранив ошибку, определяемую *кодом-причины*.

- 1 Добавьте условие окна ORDER BY для каждой спецификации окна, где заданы RANGE или ROWS.
- 2 Обеспечьте, чтобы в каждой спецификации окна, где задан RANGE, в условии окна ORDER BY было ровно одно выражение ключа сортировки.
- 3 Для каждой спецификации окна, где задан RANGE, убедитесь, что выражение для значений диапазона можно вычесть из выражения ключа сортировки в условии окна ORDER BY, которое должно быть числового типа или типа дата-время. Для выражений ключа сортировки значения диапазона должны быть специального типа DECIMAL для длительности с правильной точностью и масштабом.
- 4 Убедитесь, что в спецификации окна, где используется "BETWEEN" и "CURRENT

ROW", "UNBOUNDED PRECEDING" стоит перед "AND CURRENT ROW" или "UNBOUNDED FOLLOWING" стоит после "CURRENT ROW AND".

sqlcode: -20117

sqlstate: 428EZ

SQL20118N Число атрибутов структурированного типа имя-типа больше максимально допустимого. Максимальное количество равно максимально-значение.

Объяснение: В определении структурированного типа *имя типа* превышено максимальное число атрибутов, считая наследуемые, допустимое для каждого структурированного типа. Максимальное число атрибутов, считая наследуемые, равно *максимальному-значению*.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Убедитесь, что число атрибутов структурированного типа не превышает максимально допустимого.

sqlcode: -20118

sqlstate: 54050

SQL20119N В функции ROW должно быть определено по крайней мере два столбца.

Объяснение: Функция, определяющая ROW в условии RETURNS, должна содержать список столбцов, в котором было бы не меньше двух столбцов.

Действия пользователя: Либо удалите ключевое слово ROW из условия RETURNS, чтобы функция стала скалярной, либо задайте несколько столбцов в списке столбцов условия RETURNS.

sqlcode: -20119

sqlstate: 428F0

SQL20120N **Функция SQL TABLE должна возвращать табличный результат.**

Объяснение: Если у функции SQL в условии RETURNS указано TABLE, ее возвращаемый результат должен быть таблицей. Такая функция не может возвращать скалярное выражение, за исключением скалярной полной выборки.

Действия пользователя: Либо удалите ключевое слово TABLE из условия RETURNS, чтобы функция стала скалярной, либо задайте в операторе RETURN тела табличной функции полную выборку.

sqlcode: -20120

sqlstate: 428F1

SQL20121N **Для указателя имя-указателя можно указать либо WITH RETURN, либо SCROLL.**

Объяснение: Для указателя *имя-указателя* задано и WITH RETURN, и SCROLL, что не разрешено.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор DECLARE CURSOR, либо задав NO SCROLL (можно удалить ключевое слово SCROLL), либо удалив условие WITH RETURN.

sqlcode: -20121

sqlstate: 428F3

SQL20123 **Вызов CALL хранимой процедуры процедура завершился неудачно, поскольку указатель набора результатов с возможностью прокрутки не находится перед первой строкой.**

Объяснение: CALL вернул набор результатов с прокруткой в хранимую процедуру *процедура*, и один или несколько указателей этих наборов не находится перед первой строкой.

Вызов (CALL) хранимой процедуры завершился неудачно. Все указатели набора результатов, определенные в хранимой процедуре, были закрыты перед возвращением в вызывающую программу. Указатель с возможностью прокрутки

не может быть использован для выборки из набора результатов. Откат действий, выполненных хранимой процедурой, не производится, и любые внешние действия, инициированные хранимой процедурой, завершаются, потому что в конце выполнения хранимой процедуры была обнаружена ошибка.

Действия пользователя: Измените содержимое хранимой процедуры, чтобы перед возвращением в вызывающую программу указатели возвращаемого набора результатов находились перед первой строкой.

sqlcode: -20123

sqlstate: 560B1

SQL20128 **Указатель имя-указателя определен с возможностью прокрутки, но вывод табличной функции не может входить в таблицу результатов.**

Объяснение: Указатель *имя-указателя* определен с возможностью прокрутки, но таблицу результатов содержит вывод табличной функции. Такое сочетание не поддерживается.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Либо измените определение указателя, удалив возможность прокрутки, либо обеспечьте, чтобы вывод табличной функции не входил в таблицу результатов.

sqlcode: -20128

sqlstate: 428F6

SQL20131N **Объект номер номер-объекта типа тип-объекта задан в списке объектов несколько раз.**

Объяснение: В списке имен объектов типа *тип-объекта* объект номер *номер-объекта* указан несколько раз. Операция над объектом в данном операторе может быть выполнена только один раз.

Действия пользователя: Исправьте список, удалив повторные упоминания объекта. (В случае MDC типом объекта будет “измерение”.)

sqlcode: -20131
sqlstate: 42713

SQL20133N Операцию *имя-операции* нельзя выполнить над внешней подпрограммой *имя-подпрограммы*. Эту операцию можно выполнять только над подпрограммами SQL.

Объяснение: Вы пытались выполнить операцию *имя-операции* над внешней подпрограммой *имя-подпрограммы*. Однако эту операцию можно выполнять только над подпрограммами SQL. Операция не выполнена.

Действия пользователя: Задайте для операции имя подпрограммы SQL.

sqlcode: -20133
sqlstate: 428F7

SQL20134N Файл архива SQL (SAR) для подпрограммы *имя-подпрограммы* невозможно создать на сервере.

Объяснение: Создание архива SQL (SAR) для подпрограммы *имя-подпрограммы* завершилось неудачно, поскольку DB2 не смогла найти библиотеку или файл связывания для указанной подпрограммы. Файлы связывания доступны только для подпрограмм SQL, созданных в DB2 Версии 7.1, пакет исправления 2 или более новой.

Действия пользователя: Пересоздайте процедуру на сервере с DB2 Версии 7.1, пакет исправления 2 или более новой, затем повторите операцию.

sqlcode: -20134
sqlstate: 55045

SQL20135N Заданный архив SQL не соответствует среде назначения. Код причины = код-причины.

Объяснение: Заданный архив SQL не соответствует среде назначения по одной из следующих причин:

- 1 Операционная система среды назначения не совпадает с операционной системой, где был создан архив SQL.

- 2 Тип и уровень базы данных среды назначения не совпадает с типом и уровнем базы данных, где был создан архив SQL.

Действия пользователя: Обеспечьте соответствие среды, где создан архив SQL, среде назначения и повторите команду. Если среды не соответствуют друг другу, надо вручную создать подпрограмму SQL в среде назначения.

sqlcode: -20135
sqlstate: 55046

SQL20136N Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) объявлена как NOT FEDERATED, но оператор SQL пытался обратиться к объекту объединения.

Объяснение: Этот оператор SQL пытался обратиться к одному или нескольким объектам объединения. Оператор выполняется из подпрограммы *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*), определенной как NOT FEDERATED. Доступ к объектам объединения из подпрограммы NOT FEDERATED не разрешен.

Действия пользователя: Либо удалите ссылки на объекты объединения из оператора, либо измените (ALTER) подпрограмму, чтобы определить ее как FEDERATED.

sqlcode: -20136
sqlstate: 55047

SQL20138N Оператор не может быть объяснен, поскольку подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) не определена как MODIFIES SQL DATA.

Объяснение: Подпрограмма *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) определена либо как CONTAINS SQL, либо как READS SQL DATA, но она попыталась объяснить оператор SQL. Объяснение оператора SQL требует записи в таблицы объяснения, что разрешено только в подпрограмме MODIFIES SQL DATA.

Действия пользователя: Не пытайтесь объяснить операторы SQL из подпрограммы, определенной как CONTAINS SQL или как READS SQL DATA.

sqlcode: -20138

sqlstate: 42985

SQL20139N Операторы SQL не могут быть выполнены в подпрограмме *имя-подпрограммы (с уникальным именем уникальное имя)*, поскольку выполнение предыдущего оператора завершилось неудачно или прервано.

Объяснение: Во время выполнения подпрограммы *имя-подпрограммы* (с уникальным именем *уникальное-имя*) или вложенной подпрограммы либо выполнение оператора завершилось неудачно, и необходимо выполнить откат, либо произошло прерывание. Все подпрограммы, вызванные из самого внешнего оператора, должны быть завершены, и управление должно быть передано обратно самому внешнему оператору, чтобы менеджер баз данных смог выполнить необходимое восстановление. Пока восстановление не будет закончено, выполнять операторы SQL нельзя.

Действия пользователя: Подпрограмма продолжает выполнение. Подпрограмма не должна выполнять дальнейшие операторы SQL и должна вернуть управление вызывающему оператору как можно скорее.

Менеджер баз данных автоматически выполнит восстановление для начальной ошибки прерывания, как только все подпрограммы завершат выполнение.

sqlcode: -20139

sqlstate: 51038

SQL20140W Атрибут столбца COMPRESS игнорируется, поскольку VALUE COMPRESSION для этой таблицы отключено.

Объяснение: Имеет место одна из следующих ситуаций.

1. COMPRESS SYSTEM DEFAULT, заданный для столбца, был проигнорирован, поскольку VALUE COMPRESS для этой таблицы отключено.
2. DEACTIVATED VALUE COMPRESSION был задан, и столбцы были определены с COMPRESS SYSTEM DEFAULT.

Действия пользователя: Чтобы разрешить задание COMPRESS для столбца, измените (ALTER) таблицу и включите для таблицы VALUE COMPRESSION.

sqlcode: 20140

sqlstate: 01648

SQL20142N Последовательность *имя-последовательности* нельзя использовать, как указано.

Объяснение: *имя-последовательности* встречается в контексте, где оно недопустимо. *имя-последовательности* - это последовательность, сгенерированная системой для столбца идентификации. Такие последовательности нельзя использовать в операторах COMMENT ON SEQUENCE, DROP SEQUENCE, GRANT или REVOKE, а также в выражениях NEXTVAL или PREVVAL.

Действия пользователя: Укажите в данном контексте имя пользовательского объекта последовательности.

sqlcode: -20142

sqlstate: 428FB

SQL20143N Функция шифрования или дешифровки завершилась неудачно, поскольку не задано значение ENCRYPTION PASSWORD.

Объяснение: Не задано значение ENCRYPTION PASSWORD.

Действия пользователя: Выполните оператор SET ENCRYPTION PASSWORD, чтобы задать значение ENCRYPTION PASSWORD. Длина пароля должна быть не меньше 6 и не больше 127 байт.

sqlcode: -20143

sqlstate: 51039

SQL20144N Пароль шифрования недопустим, поскольку его длина меньше 6 или больше 127 байт.

Объяснение: Для шифрования данных длина пароля должна быть от 6 до 127 байт.

Действия пользователя: Задайте пароль длиной от 6 до 127 байт.

sqlcode: -20144

sqlstate: 428FC

SQL20145N Ошибка функции дешифровки. Пароль расшифровки не соответствует паролю, использованному для шифрования данных.

Объяснение: Для расшифровки данных надо использовать тот же пароль, что и для их шифрования.

Действия пользователя: Используйте для шифрования и дешифровки данных один и тот же пароль.

sqlcode: -20145

sqlstate: 428FD

SQL20146N Ошибка функции дешифровки. Данные не были зашифрованы.

Объяснение: Данные должны быть результатом функции ENCRYPT.

Действия пользователя: Задайте данные - результат функции ENCRYPT.

sqlcode: -20146

sqlstate: 428FE

SQL20147N Ошибка функции ENCRYPT. Многопроходное шифрование не поддерживается.

Объяснение: Уже зашифрованные данные нельзя шифровать вторично.

Действия пользователя: Задайте для шифрования незашифрованные данные.

sqlcode: -20147

sqlstate: 55048

SQL20148N Последним оператором SQL составного тела подпрограммы имя-подпрограммы с конкретным именем конкретное-имя должен быть оператор RETURN.

Объяснение: Оператор RETURN должен быть последним оператором SQL составного тела строчной или табличной функции SQL. В теле подпрограммы не должно быть других операторов RETURN.

Действия пользователя: Убедитесь, что в составном теле только один оператор RETURN, и он является последним оператором SQL.

sqlcode: -20148

sqlstate: 429BD

SQL20149W Конфигурирование пула буферов завершено, но новые параметры не вступают в силу до следующей перезагрузки базы данных.

Объяснение: Пул буферов сконфигурирован успешно, но изменения не вступают в силу немедленно. Эти изменения вступают в силу после перезагрузки базы данных.

Действия пользователя: Чтобы изменения вступили в силу при следующей перезагрузке базы данных, никаких дополнительных действий не требуется.

sqlcode: 20149

sqlstate: 01649

SQL20150N Количество страниц блока для пула буферов превышает размер пула буферов.

Объяснение: Количество страниц блока, задаваемое NUMBLOCKPAGES, не должно превышать 98 процентов от количества страниц для пула буферов, задаваемого SIZE.

Действия пользователя: Либо отключите для этого пула буферов блочный ввод-вывод, задав для NUMBLOCKPAGES значение ноль, либо задайте значение NUMBLOCKPAGES не больше 98 процентов от значения SIZE.

sqlcode: -20150

sqlstate: 54052

SQL20151N Заданное значение BLOCKSIZE вне допустимого диапазона.

Объяснение: Диапазон допустимых значений для BLOCKSIZE - от 2 до 256.

Действия пользователя: Измените значение BLOCKSIZE, чтобы оно было не меньше 2 и не больше 256. Оптимальным значением может быть размер экстенда.

sqlcode: -20151

sqlstate: 54053

SQL20152N Указанный пул буферов в настоящее время не является блочным.

Объяснение: Опция BLOCKSIZE использована без указания числа страниц в блочной области блоков пула буферов.

Действия пользователя: Задайте с опцией BLOCKSIZE значение для NUMBLOCKPAGES.

sqlcode: -20152

sqlstate: 428FF

SQL20153N Образ разделения базы данных находится в приостановленном состоянии.

Объяснение: Образ разделения базы данных нельзя использовать, пока он находится в приостановленном состоянии.

Действия пользователя: Выполните команду db2inidb с одной из следующих опций, чтобы возобновить ввод-вывод для этого образа разделения:

- db2inidb <имя-базы-данных> as mirror
- db2inidb <имя-базы-данных> as snapshot

- db2inidb <имя-базы-данных> as standby

В многоузловой среде, прежде чем использовать базу данных, надо запустить db2inidb на каждом узле. В многоузловой базе данных db2inidb может работать одновременно на нескольких узлах.

sqlcode: -20153

sqlstate: 55040

SQL20154 Требуемая операция вставки в производную таблицу *имя-производной таблицы* не разрешена, поскольку никакая таблица назначения не может быть определена для строки. Код причины = код-причины.

Объяснение: Заданная производная таблица содержит запрос UNION ALL. код-причины показывает, что данная строка:

1. не удовлетворяет проверочному ограничению каждой исходной базовой таблицы, или
2. удовлетворяет всем проверочным ограничениям нескольких базовых таблиц.

Federated system users: Некоторые другие специальные ограничения источников данных могут не позволять вставить строку.

Действия пользователя: Убедитесь в том, что проверочные ограничения, используемые исходными базовыми таблицами для разделения их наборов строк, распространяются и на вставляемый набор строк. Например, даны проверочные ограничения (T1.c1 в (1,2)) на T1 и (T2.c1 в (2,3)) на T2, а производная таблица V1 - объединение T1 и T2,

1. строка c1 = 4 не удовлетворяет проверочным ограничениям ни одной исходной базовой таблицы, а
2. строка c1 = 2 удовлетворяет проверочным ограничениям обеих исходных базовых таблиц.

Federated system users: Если причина ошибки неизвестна, попробуйте определить, какой из источников данных виновен в возникновении ошибки (процедуру определения этого источника

смотрите в руководстве по диагностике ошибок) и проверьте определение объекта и ограничения модификации для этого источника данных.

sqlcode: -20154

sqlstate: 23513

SQL20155N Указанные таблицы назначения монитора событий недопустимы. Код причины = код-причины.

Объяснение: При обработке оператора CREATE EVENT MONITOR или при включении монитора событий таблица назначения была определена как недопустимая код-причины - один из следующих:

1. Имя по крайней мере одного столбца не соответствует идентификатору элемента данных монитора событий.
2. Тип данных по крайней мере одного столбца не совместим с типом данных для идентификатора элемента данных монитора событий.
3. Имя по крайней мере одного столбца соответствует идентификатору элемента данных монитора событий, но этот элемент не разрешен в таблице назначения.
4. Размер строки для таблицы слишком велик по сравнению с размером страницы для табличного пространства.
5. Отсутствует обязательный столбец.

Действия пользователя: Посмотрите более подробную информацию в журнале уведомлений администратора и исправьте определение таблицы.

sqlcode: -20155

sqlstate: 55049

SQL20156W Монитор событий был активирован успешно, однако некоторая информация мониторинга, возможно, потеряна.

Объяснение: Монитор событий был активирован успешно, но было определено, что часть информации мониторинга мог потерять по следующим причинам:

- Тип данных для столбца недостаточно велик для того, чтобы вместить идентификатор элемента монитора событий. Эти данные будут усечены.
- Таблица назначения находилась в SYSCAT.EVENTTABLES, но такой таблицы нет в базе данных. Вся информация монитора для соответствующей таблицы не будет записана.

Действия пользователя: Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора. При необходимости пересоздайте монитор событий, чтобы создать все таблицы назначения.

sqlcode: 20156

sqlstate: 01651

SQL20157N У пользователя ID-авторизации нет привилегии QUIESCE_CONNECT.

Объяснение: У указанного ID авторизации нет привилегии QUIESCE_CONNECT для доступа к базе данных или экземпляру, находящимся в режиме стабилизации. Чтобы пользователь мог соединиться со стабилизированной базой данных или экземпляром, ему надо предоставить привилегию QUIESCE_CONNECT.

Действия пользователя: Дождитесь отмены режима стабилизации или же обратитесь к администратору системы или администратору этой базы данных и попросите предоставить привилегию (GRANT QUIESCE_CONNECT) для этого ID авторизации. Повторите команду.

sqlcode: -20157

sqlstate: 08004

SQL20158N Функция не поддерживается для уровня подключенного менеджера связей данных DB2.

Объяснение: Исходная характеристика DATALINK не поддерживается для данного уровня подключенного менеджера связей данных DB2.

Действия пользователя: Для исправления этой ошибки удалите неподдерживаемую характеристику DATALINK или обновите менеджер связей данных DB2 до того же уровня

выпуска, что и у сервера базы данных.

sqlcode: -20158

sqlstate: 42997

SQL20159W Условие изоляции игнорируется из-за контекста оператора.

Объяснение: Условие изоляции указано в операторе, входящем в составной оператор, который обрабатывается, как встроенный SQL. Условие изоляции игнорируется и для всех операторов, входящих в составной оператор, используется уровень изоляции по умолчанию.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Чтобы избежать появления этого предупреждения, удалите условие изоляции.

sqlcode: 20159

sqlstate: 01652

SQL20160W Полномочия предоставлены пользователю *id-пользователя*. Группы не рассматривались, поскольку имя авторизации длиннее 8 байт.

Объяснение: Длина имени авторизации больше 8 байт. Привилегия предоставлена пользователю с именем авторизации *id-пользователя*; определенные в системе группы при этом не рассматривались. Обработка продолжается.

Действия пользователя: Если полномочия требовалось дать пользователю, никаких действий не требуется. Если полномочия требовалось дать группе, попробуйте выбрать другую группу, поскольку имена групп длиннее 8 байт не поддерживаются. Чтобы не получать это сообщение, перед именем авторизации задавайте ключевое слово USER.

sqlcode: 20160

sqlstate: 01653

SQL20161W Имя столбца *имя-столбца* не является допустимым для таблицы монитора событий.

Объяснение: Имя столбца, заданного в условии INCLUDES или EXCLUDES, не соответствует какому-либо допустимому столбцу для создаваемых таблиц монитора событий.

Действия пользователя: Посмотрите и исправьте заданное имя столбца.

sqlcode: -20161

sqlstate: 428AA

SQL20162N Пулы буферов не могут использовать блочный ввод-вывод и расширенную память одновременно.

Объяснение: Предпринята попытка создать или изменить пул буферов так, чтобы он одновременно использовал блочный ввод-вывод и расширенную память.

Действия пользователя: Задайте пул буферов так, чтобы он не использовал одновременно блочный ввод-вывод и расширенную память.

sqlcode: -20162

sqlstate: 428FF

SQL20167N Набор совместно используемой памяти недостаточно велик для обработки требования.

Объяснение: В наборе совместно используемой памяти недостаточно памяти для одного из следующих требований ресурсов:

- записей соединений FCM
- привязок сообщений FCM
- блоков требований FCM

Действия пользователя: Попробуйте повторить требование. Если ошибка повторится, остановите и перезагрузите экземпляр, чтобы разместить больший набор совместно используемой памяти (DB2 исправляет этот параметр автоматически), и снова повторите требование.

sqlcode: -20167

sqlstate: 57011

SQL20168N Идет обработка оператора ALTER BUFFERPOOL.

Объяснение: Если операция ALTER уже запущена, пул буферов не может быть отброшен или изменен.

Действия пользователя: Дождитесь завершения операции ALTER. Чтобы проверить ход выполнения текущей операции ALTER, используйте монитор снимков.

sqlcode: -20168

sqlstate: 55051

SQL20169W Пул буферов не запущен.

Объяснение: Оператор выполнен успешно, но он подействует, только когда пул буфера будет запущен.

Действия пользователя: Оператор выполнен успешно, изменения вступят в силу после активации базы данных. Это произойдет после отсоединения всех программ. Чтобы изменения вступили в силу сразу, повторите команду при запущенном пуле буферов. Чтобы запустить пул буферов, в некоторых случаях можно отбросить и пересоздать пул буферов, используя опцию IMMEDIATE.

sqlcode: +20169

sqlstate: 01654

SQL20170N В табличном пространстве имя-табличного-пространства не хватает места для указанного действия.

Объяснение: Пространство из табличного пространства удалено при использовании одного или нескольких из действий с контейнерами DROP, REDUCE и RESIZE. Однако оставшееся пространство меньше, чем максимальный достигнутый уровень объема этого табличного пространства.

Действия пользователя: При помощи монитора снимков определите число занимаемых

табличным пространством страниц и высшую отметку объема табличного пространства. Разность этих значений дает максимальное число страниц, которые можно удалить.

sqlcode: -20170

sqlstate: 57059

SQL20173W Монитор событий был создан успешно, однако по крайней мере одна таблица назначения монитора событий уже существует.

Объяснение: Пока создавался монитор событий, менеджер баз данных пытался создать одну или несколько таблиц назначения, но определил, что таблицы с такими именами уже существуют. Монитор событий был успешно создан, но таблицы назначения не были созданы, так как они заменили бы одноименные уже существующие таблицы. Когда монитор событий будет активирован, он попытается использовать эти таблицы. Активация монитора событий может завершиться неудачно, если обработка активации определит, что эти таблицы не подходят для монитора.

Действия пользователя: Посмотрите подробности в журнале уведомлений администратора. При необходимости отбросьте все таблицы назначения и пересоздайте монитор событий, чтобы создать все таблицы назначения.

sqlcode: 20173

sqlstate: 01655

SQL20178N У производной таблицы имя-производной-таблицы уже есть определенный триггер INSTEAD OF операции.

Объяснение: У производной таблицы имя-производной-таблицы уже есть триггер INSTEAD OF, определенный для указанной операции (UPDATE, DELETE, INSERT). Для каждой операции в производной таблице может быть определен только один триггер INSTEAD OF.

Оператор невозможно обработать. Триггер INSTEAD OF не был создан.

Действия пользователя: Если требуется новый триггер INSTEAD OF, отбросьте существующий триггер, а затем создайте новый триггер.

sqlcode: -20178

sqlstate: 428FP

SQL20179N Триггер INSTEAD OF нельзя создать, потому что производная таблица *имя-производной-таблицы* определена с использованием WITH CHECK OPTION.

Объяснение: Триггер INSTEAD OF нельзя определить на симметричной производной таблице (производной таблице, определенной с использованием WITH CHECK OPTION) или на производной таблице, на которой симметричная производная таблица была определена прямо или косвенно. Производная таблица *имя-производной-таблицы* может быть производной таблицей назначения триггера INSTEAD OF или производной таблицей, прямо или косвенно зависящей от производной таблицы триггера.

Оператор невозможно обработать. Триггер INSTEAD OF не был создан.

Действия пользователя: Триггеры INSTEAD OF не могут быть определены на производной таблице, пока симметричная производная таблица не будет заменена несимметричной. Производную таблицу надо отбросить и создать заново, чтобы разрешить создание триггера INSTEAD OF.

sqlcode: -20179

sqlstate: 428FQ

SQL20188N Первичный ключ или ключ уникальности *имя* является поднабором столбцов в условии ORGANIZE BY.

Объяснение: Все столбцы в первичном или ключе уникальности входят в условие ORGANIZE BY таблицы. Это не допускается, так как в каждом блоке страниц в таблице будет только одна строка, а остальное пространство блока задействовано не будет.

имя - имя ограничения, если оно задано, первичного ключа или ограничения уникальности. Если имя ограничения не задано, то *имя* - это имя первого столбца в списке столбцов условия первичного ключа или ограничения уникальности, за которым следуют три точки. Если создается индекс уникальности, *имя* - это имя индекса уникальности.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Измените определение первичного или ключа уникальности, определение индекса уникальности или условие ORGANIZE BY, если это возможно, чтобы ключ не был поднабором измерений.

sqlcode: -20188

sqlstate: 429BE

SQL20189W Операция с пулом буферов (CREATE/ALTER) не даст результата до следующего запуска базы данных из-за недостатка памяти.

Объяснение: Оператор CREATE или ALTER BUFFERPOOL был запущен и успешно завершен, однако из-за недостатка памяти операция create/alter пришла в состояние DEFERRED. Эти изменения вступят в силу после следующего запуска базы данных.

Действия пользователя: Если вы не хотите ждать следующего запуска для активации или изменения размера пула буферов, можно высвободить ресурсы памяти и попытаться повторить операцию (с тем же или с другим размером). К ресурсам памяти, которые можно уменьшить, относятся другие пулы буферов, куча базы данных, кэш каталога, кэш пакета и куча утилит. Их можно уменьшить с помощью команд ALTER/DROP BUFFERPOOL или UPDATE DATABASE CONFIGURATION в зависимости от ресурса. В будущем, чтобы сохранить дополнительную память для динамического выделения памяти пула буферов, можно увеличить параметр конфигурации баз данных DATABASE_MEMORY.

Если не пытаться повторить операцию:

1. Если неудачей завершилась операция ALTER BUFFERPOOL, продолжайте работу с текущим

размером времени выполнения для пула буферов. Можно при помощи монитора баз данных посмотреть текущий размер времени выполнения для пула буферов.

2. Если неудачей завершилась операция CREATE BUFFERPOOL, все табличные пространства, созданные в пуле буферов, будут временно (до следующего запуска) помещены в скрытый пул буферов с соответствующим размером страниц. Это может привести к снижению производительности, так как скрытые пулы буферов невелики.

Чтобы попытаться повторить операцию:

1. Для ALTER BUFFERPOOL повторите команду.
2. Для CREATE BUFFERPOOL отбросьте пул буферов, затем повторите команду.

sqlcode: 20189

sqlstate: 01657

SQL20190N **Операция вставки, изменения или удаления для объединения не может быть скомпилирована из-за потенциальной несогласованности данных.**

Объяснение: Если источник данных не обеспечивает поддержку точки сохранения программы и для опции сервера 'iud_app_svpt_enforce' установлено значение 'Y', операция вставки, изменения или удаления для объединения блокируется при прекомпиляции. Это предотвратит потенциальную несогласованность данных, которая может произойти во время выполнения, если ошибка возникнет в середине обработки вставки, изменения и удаления для объединения.

Действия пользователя: Возможны следующие решения:

- Изменить значение опции сервера 'iud_app_svpt_enforce' на 'N'.
- Применить вставку, изменение или удаление прямо на источнике данных.

sqlcode: -20190

sqlstate: 0A503

SQL20191N **Для параметра INOUT в динамически подготовленном операторе CALL в условиях USING и INTO надо использовать одну и ту же переменную хоста.**

Объяснение: В операторе CALL параметр INOUT должен соответствовать единственной переменной хоста. При выполнении динамически подготовленного оператора CALL необходимо задать одну и ту же переменную хоста в условиях USING и INTO оператора EXECUTE.

Действия пользователя: При задании переменной хоста, соответствующей маркеру параметра для параметра INOUT, используйте одну и ту же переменную хоста в условиях USING и INTO оператора EXECUTE. Если для задания переменной хоста, соответствующей маркеру параметра для параметра INOUT, используются SQLDA, тогда указатели SQLDATA соответствующих SQLVAR должны указывать на ту же самую переменную.

sqlcode: -20191

sqlstate: 560BB

SQL20192N **Заданные режимы поддерживаются только в среде многораздельных баз данных.**

Объяснение: RECOMMEND PARTITIONINGS или EVALUATE PARTITIONINGS были вызваны не в среде многораздельной базы данных. Оба этих режима поддерживаются только в среде многораздельных баз данных.

Действия пользователя: Вызовите RECOMMEND PARTITIONINGS или EVALUATE PARTITIONINGS в среде многораздельных баз данных.

sqlcode: -20192

sqlstate: 56038

SQL20193N Произошла ошибка доступа к файлу *имя-файла*. Код причины: *код-причины*.

Объяснение: Если имя файла - db2nodes.cfg, коды причины могут быть следующими:

1. Указывает, что в файле db2nodes.cfg есть ошибки формата.
2. Команду невозможно завершить из-за ошибок связи.
3. Команду невозможно завершить из-за ошибок выделения памяти.

Действия пользователя: Устраните все ошибки формата в файле db2nodes.cfg. Более подробную информацию, которая поможет исправить ошибки связи и выделения памяти, смотрите в файле db2diag.log. Перезапустите программу.

sqlcode: -20193

sqlstate: 560BC

SQL20194N Пул буферов *имя-пула-буферов* не существует в разделе базы данных *номер-раздела*.

Объяснение: Оператор ALTER BUFFERPOOL задает пул буферов *имя-пула-буферов*, не существующий в разделе базы данных *номер-раздела*.

Действия пользователя: При помощи оператора ALTER DATABASE PARTITION GROUP добавьте раздел баз данных *номер-раздела* в группу разделов баз данных, для которой уже определен пул буферов *имя-пула-буферов*. Если пул буферов не связан с какой-либо конкретной группой разделов баз данных, добавьте раздел баз данных в любую группу разделов баз данных или создайте новую группу разделов баз данных для этого раздела баз данных. Повторите оператор ALTER BUFFERPOOL.

sqlcode: -20194

sqlstate: 53040

SQL20195N При обработке номера строки *номер-строки* в файле конфигурации переименования пути *файл-конфигурации* возникла ошибка. Код причины = *код-причины*.

Объяснение: Файл конфигурации переименования пути *файл-конфигурации* используется для переименования контейнеров во время текущих процессов аварийного восстановления и восстановления с повтором транзакций. Однако при обработке операторов в этом файле возникла ошибка в строке *номер-строки*, что не позволяет запустить процесс восстановления. Объяснение ошибки указывает код ее причины:

1. Неверный синтаксис.
2. Длина пути к контейнеру превышает максимальную разрешенную.
3. Заданный путь к контейнеру был уже выведен на предыдущей строке.
4. Длина пути к базе данных превышает максимальную разрешенную.
5. Заданный путь к базе данных был уже выведен на предыдущей строке.
6. Путь к базе данных должен быть полным.
7. Путь к базе данных задан неверно.

Действия пользователя: Внесите соответствующие изменения в файле конфигурации, как описано ниже, и повторите команду.

1. Исправьте синтаксическую ошибку.
2. Задайте более короткий путь к контейнеру.
3. Удалите повторный путь к контейнеру из файла.
4. Задайте более короткий путь к базе данных.
5. Удалите повторный путь к базе данных из файла.
6. Используйте полный, а не относительный путь к базе данных.
7. Задайте путь к базе данных в виде буквы диска с двоеточием за ней (например, C:).

sqlcode: -20195

sqlstate: 08504

SQL20196N Один или несколько встроенных типов, возвращенных из функции или метода FROM SQL, не соответствуют соответствующим встроенным типам, являющимся параметрами функции или метода TO SQL.

Объяснение: Встроенные типы, возвращенные методом или функцией преобразования FROM SQL, должны соответствовать типам в списке параметров соответствующих метода или функции преобразования TO SQL.

Действия пользователя: Выберите другой метод или функцию преобразования FROM SQL или метод или функцию преобразования TO SQL, или измените либо метод или функцию преобразования FROM SQL, либо метод или функцию преобразования TO SQL, чтобы каждый встроенный тип, возвращенный из метода или функции FROM SQL, соответствовал встроенному типу, являющемуся параметром метода или функции преобразования TO SQL.

sqlcode: -20196

sqlstate: 428FU

SQL20197N Невозможно определить имя-метода как переопределяющий метод. Код причины код-причины.

Объяснение: Была совершена попытка определить имя-метода как переопределяющий метод. Отношение переопределения между этим методом и исходным не может быть создано по одной из следующих причин, на которую указывает код-причины:

- 1 Невозможно найти исходный метод с таким же именем.
- 2 Число параметров у исходного и переопределяющего методов неодинаково.
- 3 Тип данных параметра переопределяющего метода не соответствует типу данных соответствующего параметра исходного метода.

- 4 Имя параметра для параметра переопределяющего метода не соответствует имени параметра для соответствующего параметра исходного метода.
- 5 Индикатор локатора для параметра переопределяющего метода не соответствует индикатору локатора для соответствующего параметра исходного метода.
- 6 Индикатор FOR BIT DATA для параметра переопределяющего метода не соответствует индикатору FOR BIT DATA для соответствующего параметра исходного метода.
- 7 Условие RETURNS переопределяющего метода содержит условие AS LOCATOR, условие CAST FROM или условие FOR BIT DATA.
- 8 Задан один из следующих наследованных атрибутов методов: SELF AS RESULT, характеристики подпрограмм SQL или характеристики внешних подпрограмм.
- 9 Возвращаемый тип переопределяемого метода не соответствует возвращаемому типу исходного метода.
- 10 Возвращаемый тип переопределяющего метода - это структурированный тип, не являющийся подтипом:
 - возвращаемого типа исходного метода, или
 - каждого возвращаемого типа для всех методов, уже переопределивших исходный метод.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки, определенной по коду-причины, измените определение метода следующим образом:

- 1 Используйте имя метода, идентифицирующее существующий метод для надтипа структурированного типа.
- 2 Определите для переопределяющего метода такое же количество параметров, что и для исходного метода.

- 3 Измените тип данных, чтобы он соответствовал типу данных соответствующего параметра исходного метода.
- 4 Измените имя параметра, чтобы оно соответствовало имени соответствующего параметра исходного метода.
- 5 Измените индикатор локатора, чтобы он соответствовал индикатору локатора соответствующего параметра исходного метода.
- 6 Измените индикатор FOR BIT DATA, чтобы он соответствовал индикатору FOR BIT DATA соответствующего параметра исходного метода.
- 7 Удалите условия AS LOCATOR, CAST FROM и FOR BIT DATA для переопределяющего метода.
- 8 Удалите атрибут метода SELF AS RESULT, все характеристики подпрограмм SQL или все характеристики внешних подпрограмм.

- 9 Измените возвращаемый тип, чтобы он соответствовал возвращаемому типу исходного метода.
- 10 Измените возвращаемый тип так, чтобы он стал подтипом исходного метода и всех методов, уже переопределивших исходный.

sqlcode: -20197

sqlstate: 428FV

SQL20198N Метод *имя-метода* вызывает самого себя рекурсивно.

Объяснение: Метод попытался вызвать самого себя рекурсивно. Рекурсия могла быть прямой или косвенной.

Действия пользователя: Измените определение метода.

sqlcode: -20198

sqlstate: 55054

SQL20200 - SQL20299

SQL20200N Ошибка установки или замещения *id-jar* - не найден *url*.

Объяснение: URL, заданный в процедуре *jar* для установки или замещения, не указывает правильный файл *jar*.

Действия пользователя: Повторите задание процедуры *jar* для установки или замещения с URL, указывающим правильный файл *jar*.

sqlcode: -20200

sqlstate: 46001

SQL20201N Ошибка установки, замещения или удаления *id-jar* - неверное имя *jar*.

Объяснение: В процедуре *jar* для установки, замещения или удаления задано неверное имя *jar*. Возможно, например, что ID *jar* имеет неправильный формат, не может быть удален или перемещен, так как не существует, или не может

быть установлен, так как уже существует.

Действия пользователя: Убедитесь, что ID *jar* имеет правильный формат. Если этот ID *jar* существует, для его установки потребуется его сначала удалить. Для процедур удаления или перемещения убедитесь, что этот ID *jar* существует.

sqlcode: -20201

sqlstate: 46002

SQL20202N Ошибка замещения или удаления *id-jar* - *class* используется в настоящее время.

Объяснение: Заданный класс в файле *jar* в настоящее время используется определенной для него процедурой или в файле *jar* для замещения не задан класс, для которого определена процедура.

Действия пользователя: Убедитесь, что удалены

все процедуры, ссылающиеся на удаляемые классы, и заново задайте эту процедуру замещения или удаления.

sqlcode: -20202

sqlstate: 46003

SQL20203N Пользовательская функция или процедура *имя-функции* содержит метод Java с неправильной сигнатурой.

Объяснение: Неправильная сигнатура метода Java, используемого для реализации функции или процедуры. Например, метод может иметь параметры, не соответствующие параметрам оператора CREATE, или в методе для процедуры может быть задано возвращаемое значение.

Действия пользователя: Повторите соответствующий оператор CREATE, задав параметры, соответствующие методу Java, или исправьте параметры или тип возвращаемого значения метода Java и повторите построение этого класса.

sqlcode: -20203

sqlstate: 46007

SQL20204N Для пользовательской функции или процедуры *имя-функции* не удалось найти единственный метод Java.

Объяснение: Указанная функция или процедура не смогла найти соответствующий метод Java или нашла несколько подходящих методов Java.

Действия пользователя: Исправьте метод Java или соответствующий оператор CREATE, чтобы вызову этой функции или процедуры соответствовал единственный метод Java.

sqlcode: -20204

sqlstate: 46008

SQL20205N Пользовательская функция или процедура *имя-функции* имеет входной аргумент с пустым значением, которое нельзя передать этому методу.

Объяснение: Функция, созданная с опцией "CALLED ON NULL INPUT", или процедура имеет входной параметр с пустым значением, но тип данных Java этого аргумента не поддерживает пустые значения. Примеры типов данных Java, не поддерживающих пустые значения: BOOLEAN, BYTE, SHORT, INT, LONG или DOUBLE.

Действия пользователя: Если метод должен вызываться с пустыми значениями, убедитесь, что входные типы данных Java могут принимать пустые значения. Функции можно также создать с опцией "RETURNS NULL ON NULL INPUT".

sqlcode: -20205

sqlstate: 39004

SQL20206W Процедура *имя-функции* возвратила слишком много наборов результатов.

Объяснение: Указанная процедура вернула больше наборов результатов, чем было задано в операторе CREATE PROCEDURE.

Действия пользователя: Измените процедуру, чтобы она возвращала меньше наборов, или удалите и заново создайте эту процедуру, задав правильное число наборов результатов.

sqlcode: +20206

sqlstate: 0100E

SQL20207N В процедуре *jar* для установки или удаления для *id-jar* задано использование дескриптора размещения.

Объяснение: Ненулевой параметр DEPLOY или UNDEPLOY процедуры *jar* для установки или удаления - этот параметр не поддерживается и должен иметь нулевое значение.

Действия пользователя: Заново задайте эту процедуру, задав нулевое значение для параметра DEPLOY или UNDEPLOY.

sqlcode: -20207

sqlstate: 46501

SQL20208N Невозможно создать таблицу
имя-таблицы. Код причины =
код-причины

Объяснение: Таблицу невозможно создать, так как она нарушает ограничение, указываемое кодом причины:

1. Таблица, используемая для определения промежуточных таблиц, не является материализованной таблицей запроса с опцией REFRESH DEFERRED.
2. С таблицей, используемой для определения промежуточной таблицы, уже связана другая промежуточная таблица.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Кодам причины соответствуют следующие действия:

1. Укажите для определения промежуточной таблицы материализованную таблицу запроса с опцией REFRESH DEFERRED.
2. Укажите материализованную таблицу запроса, не связанную с промежуточной таблицей.

sqlcode: -20208

sqlstate: 428FG

SQL20209N Опция тип-опции недопустима для
таблицы имя-таблицы с кодом
причины код-причины.

Объяснение: Указанная опция недопустима; в зависимости от кода результата:

1. Опцию READ ACCESS нельзя указывать для таблиц, находящихся в состоянии отложенной проверки с запретом доступа.
2. Опцию FULL ACCESS нельзя указывать, если для таблицы есть непроверенные ограничения целостности.
3. Опцию FULL ACCESS нельзя указывать для таблиц, не находящихся в режиме запрета перемещения данных.

4. Опцию FULL ACCESS нельзя указывать с условием IMMEDIATE UNCHECKED, если таблица находится в режиме запрета перемещения данных.
5. Опцию PRUNE нельзя указывать для таблиц, не являющихся промежуточными.
6. Нельзя одновременно указывать опции PRUNE и INCREMENTAL.

Действия пользователя:

1. Не указывайте опцию READ ACCESS.
2. Используйте опцию FULL ACCESS с оператором SET INTEGRITY ... IMMEDIATE CHECKED, или же укажите для оператора SET INTEGRITY ... IMMEDIATE UNCHECKED опцию целостности ALL.
3. Используйте опцию FULL ACCESS с условием IMMEDIATE CHECKED.
4. Используйте опцию FULL ACCESS без условия IMMEDIATE UNCHECKED.
5. Удалите из оператора таблицу, не являющуюся промежуточной таблицей.
6. Укажите только одну из опций PRUNE и INCREMENTAL.

sqlcode: -20209;

sqlstate: 428FH;

SQL20210N Указано условие ORDER OF
обозначение-таблицы. Но в этом
обозначении таблицы нет условия
ORDER BY.

Объяснение: Указано, что порядок должен быть основан на порядке обозначения-таблицы, но обозначение-таблицы не упорядочена, так как не содержит условия ORDER BY.

Действия пользователя: Добавьте в спецификацию обозначения-таблицы условие ORDER BY или используйте вместо ORDER BY задание ключа сортировки.

sqlcode: -20210

sqlstate: 428FI

SQL20211N Недопустимая спецификация ORDER BY или FETCH FIRST n ROWS ONLY.

Объяснение: ORDER BY и FETCH FIRST n ROWS ONLY недопустимы:

- во внешней полной выборке производной таблицы
- во внешней полной выборке в операторе RETURN табличной функции SQL
- в определении материализованной таблицы запроса
- в подвыборке, не заключенной в скобки

Действия пользователя: В случае:

подвыборки

заклучите подвыборку, содержащую условие ORDER BY или FETCH FIRST n ROWS ONLY, в скобки.

FETCH FIRST n ROWS ONLY

Используйте условие ROW_NUMBER() OVER() в сочетании с предикатом в условии WHERE. Пример:

```
SELECT name FROM  
(SELECT ROW_NUMBER() OVER() AS m, name FROM emp) AS e  
WHERE m < 10
```

ORDER BY

Используйте вместо этого ORDER BY в запросе, использующем производную таблицу, материализованную таблицу запроса или табличную функцию SQL.

sqlcode: -20211

sqlstate: 428FJ

SQL20212N Пользовательская подпрограмма имя-функции столкнулась с исключительной ситуацией при попытке загрузить класс Java имя-класса для архива JAR имя-JAR. Первоначальная исключительная ситуация - базовая-исключительная-ситуация.

Объяснение: Произошла исключительная ситуация ClassNotFoundException. ClassNotFoundException может указывать

первоначальную исключительную ситуацию Java, которая подробнее описывает, почему не найден данный класс. Например, первоначальной исключительной ситуацией может быть ошибка ввода-вывода при попытке чтения файла JAR или ошибка SQL при чтении JAR из словаря данных. Будет возвращено столько маркеров, сколько помещается в пределы SQLCA.

имя-функции - это заданное имя внешней функции или процедуры Java, при выполнении которой произошла исключительная ситуация ClassNotFoundException.

имя-класса - это имя класса Java, для которого не удалось найти определение.

имя-JAR - необязательное значение, задающее установленный архив JAR, предположительно содержащий указанный класс. Если внешняя функция или процедура Java не определена как содержащаяся в установленном архиве JAR, будет указано значение '(нет)'.

первоначальная-исключительная-ситуация может (необязательно) содержать toString() на первоначальную исключительную ситуацию, которая привела к ClassNotFoundException, если такая ситуация была. Если такой первоначальной исключительной ситуации, будет указано значение '(нет)'.

Действия пользователя: Выполните ALTER PROCEDURE, чтобы указать, где искать класс, поместите этот класс в указанный архив JAR или в каталог системного пути classpath, или исправьте ошибку, указанную в *первоначальной-исключительной-ситуации*.

sqlcode: -20212

sqlstate: 46103

SQL20214N Указано ORDER OF обозначение-таблицы, но указанная таблица неупорядочена.

Объяснение: Условие ORDER задает упорядочивание таблицы результатов на базе порядка таблицы *обозначение-таблицы*, которая не упорядочена. В запросе нет условия ORDER BY, связанного с *обозначением-таблицы*, или же ключ

сортировки в условии ORDER BY - постоянное выражение.

Действия пользователя: Добавьте в запрос, связанный с *обозначением-таблицы*, допустимое условие ORDER BY или используйте вместо условия ORDER OF задание ключа сортировки.

sqlcode: -20214

sqlstate: 428FI

SQL20223N Ошибка функции ENCRYPT или DECRYPT. Функция шифрования недоступна.

Объяснение: Функция шифрования недоступна для обработки требования шифрования или дешифровки.

Действия пользователя: Если функция шифрования не установлена, установите ее перед использованием функций ENCRYPT или DECRYPT. Если функция шифрования установлена, проверьте правильность ее работы.

sqlcode: -20223

sqlstate: 560BF

SQL22000 - SQL22099

SQL22000W Не удастся найти требуемую конфигурацию для объекта *имя-объекта*. Возврат к конфигурации по умолчанию для *тип-объекта*.

Объяснение: У объекта нет собственной заданной конфигурации, поэтому будет возвращена конфигурация по умолчанию для этого типа объектов.

Действия пользователя: Если поведение конфигурации по умолчанию правильное, никаких действий предпринимать не нужно.

SQL20225W Операция с пулом буферов (DROP) не даст результата до следующего запуска базы данных, так как пул буферов используется.

Объяснение: Оператор DROP BUFFERPOOL был запущен и успешно завершен, однако табличное пространство еще использует этот пул буферов. Хотя табличному пространству можно назначить другой пул буферов, это назначение может вступить в силу только при следующем перезапуске базы данных. Если это табличное пространство отбросить в момент принятия операции, при этом будет удален из памяти и данный пул буферов. До следующего перезапуска базы данных этот пул буферов может остаться в памяти, и возможна задержка при создании других пулов буферов (CREATE или ALTER), повторно использующих ID этого пула буферов.

Действия пользователя: Перезапустите базу данных, чтобы удалить пул буферов из памяти.

sqlcode: 20225

sqlstate: 01657

SQL22001W Не удастся найти конфигурацию по умолчанию для объекта *имя-объекта*. Возврат к конфигурации установки для *тип-объекта*.

Объяснение: У объекта нет собственной заданной конфигурации, поэтому будет возвращена конфигурация установки для этого типа объектов.

Действия пользователя: Если поведение конфигурации установки правильное, никаких действий предпринимать не нужно.

SQL22004W Не удастся найти требуемую конфигурацию для данного объекта. Возврат к конфигурации по умолчанию для *имя-объекта*.

Объяснение: У объекта нет собственной заданной конфигурации, поэтому будет возвращена

конфигурация по умолчанию для этого типа объектов.

Действия пользователя: Если поведение конфигурации по умолчанию правильное, никаких действий предпринимать не нужно.

SQL22005W Не удается найти конфигурацию по умолчанию для данного объекта, возврат к конфигурации установки для *имя-объекта*.

Объяснение: У объекта нет собственной заданной конфигурации, поэтому будет возвращена конфигурация установки для этого типа объектов.

Действия пользователя: Если поведение конфигурации установки правильное, никаких действий предпринимать не нужно.

SQL22006N Нельзя изменить или удалить *имя-действия-объекта-или-адресата*, поскольку он не существует.

Объяснение: Функция API была вызвана для изменения конфигурации несуществующего элемента.

Действия пользователя: Создайте элемент и затем повторите вызов API.

SQL22007N Заданный идентификатор или имя индикатора работоспособности *имя-индикатора-работоспособности* недопустим.

Объяснение: Требуемое действие может быть выполнено только для допустимого индикатора работоспособности. Заданный индикатор работоспособности не существует.

Действия пользователя: Определите правильный идентификатор или имя и повторите требование.

SQL22008N Значение *значение-параметра* параметра *имя-параметра* имеет неправильный формат, тип или величину.

Объяснение: Требуемое действие не может быть выполнено, так как заданное для этого параметра

значение имеет неприемлемый формат, тип или величину.

Действия пользователя: Определите правильный формат, тип или величину для этого параметра и повторите требование.

SQL22009W Для этого экземпляра нет информации об адресате уведомлений работоспособности.

Объяснение: Для этого экземпляра нет информации об адресате уведомлений работоспособности.

Действия пользователя: Если текущая информация об адресате правильная, никаких действий предпринимать не нужно.

SQL22010N Значение *значение-параметра* параметра *имя-параметра* находится вне границ диапазона допустимых значений для этого параметра, то есть больше, чем *макс-значение-параметра* или меньше, чем *мин-значение-параметра*.

Объяснение: Требуемое действие не может быть выполнено, так как заданное для этого параметра значение находится вне границ диапазона допустимых значений.

Действия пользователя: Повторите требование с приемлемым значением для этого параметра.

SQL22011W Не удается найти конфигурацию для объекта *имя-или-тип-объекта*.

Объяснение: У объекта или типа объекта нет своей определенной конфигурации или конфигурации по умолчанию.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL22012W Ошибка неявного подключения экземпляра.

Объяснение: Явного подключения экземпляра не существует, а при попытке неявного подключения экземпляра по умолчанию произошла ошибка.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что DB2 запущена и что переменные среды заданы правильно.

SQL22013N Нельзя добавить *действие-объекта-или-адресат, поскольку они уже существуют.*

Объяснение: API требовал добавить действие или уведомление, которые уже существуют.

Действия пользователя: Измените или удалите существующие действия или уведомления.

SQL22014W Монитор работоспособности не вернул данных о работоспособности.

Объяснение: Для этого экземпляра нет данных о работоспособности или монитор

SQL22200 - SQL22299

SQL22200N Нельзя остановить сервер администратора DB2.

Объяснение: Сервер администратора DB2 нельзя остановить, так как в настоящий момент обрабатывается по крайней мере одно требование от клиента.

Действия пользователя: Введите команду DB2ADMIN STOP с опцией /FORCE, чтобы отменить все текущие требования, обрабатываемые сервером администратора DB2, и остановить сервер администратора DB2.

SQL22201N Серверу администратора DB2 не удалось выполнить аутентификацию пользователя *ID-авторизации* на хосте *имя-хоста*. Код причины *код-причины*.

Объяснение: Сервер администратора DB2 не смог выполнить аутентификацию пользователя *ID-авторизации* по следующей причине:

1. Неправильный ID пользователя или пароль.
2. Пароль утратил силу.
3. Учетная запись пользователя деактивирована.

работоспособности отключен.

Действия пользователя: Проверьте, запущен ли на этом экземпляре монитор работоспособности.

SQL22015N Заданный идентификатор или имя индикатора работоспособности *имя-индикатора-работоспособности* недопустим для объекта данного типа.

Объяснение: Заданный индикатор работоспособности не существует для этого типа объекта.

Действия пользователя: Проверьте тип объекта и идентификатор или имя, затем повторите требование.

4. Учетная запись пользователя имеет ограничения.
5. Сервер администратора DB2 не в состоянии обработать требования, передаваемые пользователем root.
6. Ошибка авторизации.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

1. Убедитесь, что для хоста *имя-хоста* были заданы верные ID пользователя и пароль.
2. Поменяйте пароль на хосте *имя-хоста* для *ID-авторизации* пользователя. Обратитесь за помощью к администратору системы. Сменив пароль, повторите запрос.
3. Обратитесь к администратору системы, чтобы активировать учетную запись пользователя.
4. Обратитесь к администратору системы, чтобы выяснить ограничения, наложенные на учетную запись.
5. Передайте запрос как другой пользователь (не root).
6. Внутренняя ошибка аутентификации.

Если это сообщение продолжает появляться после предложенных исправлений, обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22202W Не удается стабилизировать сервер администратора DB2. Код причины код-причины.

Объяснение: Операция стабилизации сервера администратора DB2 не выполнена по одной из следующих причин:

1. Сервер администратора DB2 уже стабилизирован.
2. Сервер администратора DB2 в настоящий момент обрабатывает требования клиентов DB2.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки выполните следующее:

1. Никаких действий не требуется.
2. Дождитесь, когда сервер администратора DB2 перестанет обрабатывать требования, или повторите требование стабилизации с опцией force. Принудительная стабилизация приведет к завершению всех текущих обрабатываемых требований.

SQL22203W Не удается вывести сервер администратора DB2 из состояния стабилизации. Код причины код-причины.

Объяснение: Операция вывода сервера администратора DB2 из состояния стабилизации не выполнена по одной из следующих причин:

1. Сервер администратора DB2 не находится в состоянии стабилизации.
2. Обрабатывается по крайней мере одно требование управления.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки:

1. Никаких действий не требуется.
2. Дождитесь, когда сервер администратора DB2 закончит обработку всех требований управления, или повторите требование вывода из режима стабилизации с опцией force. Принудительный вывод из режима стабилизации позволит обрабатывать обычные

требования одновременно с требованиями управления, что может помешать выполнению требований управления.

SQL22204N При выполнении требования сервер администратора DB2 обнаружил несущественную ошибку.

Объяснение: Несущественная ошибка на сервере администратора DB2 при обработке требования.

Действия пользователя: Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Сообщите в службу поддержки пользователей DB2 следующую необходимую информацию:

- Описание ошибки
- Код SQLCODE или номер сообщения
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

SQL22205C При выполнении требования сервер администратора DB2 обнаружил неожиданную ошибку.

Объяснение: Неожиданная ошибка на сервере администратора DB2 при обработке требования.

Действия пользователя: Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Сообщите в службу поддержки пользователей DB2 следующую необходимую информацию:

- Описание ошибки
- Код SQLCODE или номер сообщения
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

SQL22206N При обращении к очереди сообщений произошла ошибка. Код причины код-причины.

Объяснение: В одной из очередей сообщений произошла неожиданная ошибка или обнаружено неверное сообщение. Возможные коды причин:

1. Невозможно создать очередь сообщений. Возможно, уже достигнуто максимально возможное число очередей сообщений.
2. Ошибка при чтении из очереди сообщений.
3. Ошибка при записи в очередь сообщений.
4. Из очереди сообщений прочитано неверное сообщение.
5. Ошибка при открытии очереди сообщений.
6. Ошибка при закрытии очереди сообщений.
7. Ошибка при запросе очереди сообщений.
8. Ошибка при удалении очереди сообщений.

Действия пользователя: Проверьте, достигнуто ли максимально возможное число очередей сообщений. Если необходимо, сократите число используемых очередей сообщений и повторите требование.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенных исправлений, обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22207N Сервер администратора DB2 не может выполнить сценарий на хосте *имя-хоста*. Код причины код-причины.

Объяснение: Серверу администратора DB2 не удалось выполнить сценарий по одной из следующих причин:

1. Пользователем был задан несуществующий сценарий.
2. Задан неверный рабочий каталог сценариев.
3. Из-за отсутствия символа-ограничителя оператора не удается выполнить последнюю строку сценария.
4. При попытке выполнения сценария произошла системная ошибка.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки:

1. Убедитесь, что по указанному пути на хосте *имя-хоста* существует заданный сценарий.
2. Убедитесь, что хост *имя-хоста* имеет доступ к рабочему каталогу.
3. Проверьте содержимое сценария и повторите требование.
4. Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, смотрите дополнительную информацию в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2 или обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22208N Серверу администратора DB2 не удалось выполнить функцию/метод *имя-функции* из библиотеки/класса *имя-библиотеки* на хосте *имя-хоста*. Код причины код-причины.

Объяснение: При попытке выполнить функцию/метод из библиотеки/класса сервер администратора DB2 обнаружил ошибку. Возможные причины:

1. Не найдена библиотека/класс *имя-библиотеки*.
2. Функция/метод *имя-функции* не найдена в библиотеке/классе *имя-библиотеки*.
3. Сервер администратора DB2 не поддерживает версию вызванной функции/метода.

Действия пользователя: В зависимости от причины ошибки:

1. Убедитесь, что библиотека *имя-библиотеки* на хосте *имя-хоста* существует.
2. Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2. Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Сообщите в службу поддержки пользователей DB2 следующую необходимую информацию:
 - Описание ошибки

- Код SQLCODE или номер сообщения
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

3. Смотрите рекомендации для кода причины 2.

SQL22209N Сервер администратора DB2 обнаружил неожиданную ошибку Java на хосте *имя-хоста*.

Объяснение: При попытке сервера администратора DB2 запустить интерпретатор языка Java или установить с его помощью связь произошла ошибка Java. Возможны следующие причины этой ошибки:

1. Интерпретатор Java на хосте *имя-хоста* установлен или сконфигурирован неправильно.
2. Неверно задан параметр конфигурации `jdk_path` Сервера администратора DB2.

Действия пользователя: Попробуйте предпринять следующее:

1. Обратитесь к администратору системы хоста *имя-хоста*, чтобы убедиться, что интерпретатор Java установлен и сконфигурирован должным образом.
2. Убедитесь, что параметр конфигурации `jdk_path` Сервера администратора DB2 задан правильно. Параметр конфигурации `jdk_path` можно просмотреть с помощью CLP. Этот параметр должен указывать место на хосте *имя-хоста*, где установлен интерпретатор Java.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22210N Сервер администратора DB2 не может выполнить указанное требование в состоянии стабилизации.

Объяснение: Серверу администратора DB2 не удалось выполнить требование, так как в данный момент он находится в состоянии стабилизации. Находясь в этом состоянии, сервер администратора DB2 может выполнять только требования управления.

Действия пользователя: Повторите требование,

когда сервер администратора DB2 не будет находиться в состоянии стабилизации. Чтобы узнать, когда сервер администратора DB2 будет выведен из этого состояния, обратитесь к администратору базы данных.

SQL22211N Ошибка при задании параметра конфигурации сервера администратора DB2 *маркер-параметра*. Код причины *код-причины*.

Объяснение: Конфигурация сервера администратора DB2 не была изменена в результате следующей ошибки:

1. Параметр конфигурации неизвестен.
2. Значение параметра конфигурации вне допустимого диапазона.
3. При обновлении параметров конфигурации сервера администратора DB2 произошла системная ошибка.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины:

1. Убедитесь в том, что параметр конфигурации существует.
2. Убедитесь в том, что заданное значение параметра конфигурации находится в диапазоне допустимых значений. Описание диапазонов допустимых значений для параметров конфигурации смотрите в томе Руководство администратора DB2: Производительность.
3. Посмотрите дополнительную информацию в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2 или обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22212N Ошибка связи с сервером администратора DB2. Система клиента: *ip-адрес-клиента*. Система сервера: *ip-адрес-сервера*.

Объяснение: Ошибка связи с сервером администратора DB2. Возможны следующие причины:

1. Сервер администратора DB2 на системе сервера был отключен администратором системы.

2. Сервер администратора DB2 на системе сервера прекратил работу из-за внутренней или системной ошибки.
3. Сервер администратора DB2 не установлен на системе сервера.
4. Сервер администратора DB2 неверно указан в каталоге на системе клиента.
5. Подсистема связи на системе клиента или системе сервера неверно сконфигурирована или неудачно запущена.
6. Соединение разорвалось в результате ошибки сети.
7. Соединение разорвано в результате внутренней ошибки сервера администратора DB2.

Действия пользователя: Убедитесь, что:

1. Сервер администратора DB2 включен.
2. Сервер администратора DB2 продолжает работать.
3. Сервер администратора DB2 установлен на системе сервера.
4. Сервер администратора DB2 правильно указан в каталоге на системе клиента.
5. Подсистемы связи сконфигурированы и запущены правильно как на системе клиента, так и на системе сервера.
6. Сеть работает нормально.
7. Для этой причины нет предмета проверки.

Если ошибка повторяется, обратитесь к администратору сети или в службу поддержки пользователей IBM.

SQL22213N Команда DB2ADMIN выполнена успешно. При запуске планировщика произошла ошибка.

Объяснение: Команда DB2ADMIN успешно запустила сервер администратора DB2, однако сервер администратора DB2 не смог запустить планировщик.

Действия пользователя: Убедитесь, что:

- Проверьте правильность конфигурации базы данных каталога инструментов в параметрах конфигурации сервера администратора DB2. Указания по конфигурированию базы данных

каталога инструментов приведены в разделе о сервере администратора DB2 книги Руководство администратора DB2.

- Проверьте, запущен ли менеджер баз данных, содержащий базу данных каталога инструментов.
- Если база данных каталога инструментов является удаленной по отношению к экземпляру каталога инструментов, проверьте правильность ID пользователя и пароля планировщика. ID пользователя планировщика должен иметь полномочия SYSADM для базы данных каталога инструментов. ID пользователя и пароль планировщика можно изменить при помощи команды DB2ADMIN SETSCHEDID.
- Проверьте, не используется ли база данных каталога инструментов другим планировщиком.

После этих проверок попробуйте остановить и затем снова запустить сервер администратора DB2. Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22214N Узел управления *имя-узла* не значится в каталоге узлов DB2.

Объяснение: Недопустимый узел управления *имя-узла*. В каталоге узлов DB2 нет имени этого узла.

Действия пользователя: При помощи команды LIST ADMIN NODE DIRECTORY убедитесь, что имя узла *имя-узла* внесено в каталог узлов управления. Если этот узел управления не указан в каталоге узлов управления, введите команду CATALOG ADMIN ... NODE, чтобы внести его в каталог. Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22215W Параметры конфигурации сервера администратора DB2 изменены успешно.

Объяснение: Параметры конфигурации были успешно изменены, однако для того, чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить сервер администратора DB2.

Действия пользователя: Перезапустите сервер администратора DB2, чтобы изменения вступили в силу.

SQL22216N Ошибка при выполнении операции расширенной консоли. Код причины = код-причины.

Объяснение: При выполнении операции произошла непредвиденная ошибка. Возможны следующие коды причины:

- 1 Длина имени, используемого для активации консоли, превышает 8 символов.
- 2 Введенная команда оператора длиннее разрешенных 126 символов.
- 3 У выдавшего требование активации нет права чтения имени ресурса MVS.MCSOPER.*, где * - имя консоли.
- 4 В момент требования активации консоль уже была активной.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины предпримите следующие действия:

- 1 Проверьте, не превышает ли длина имени пользователя, указанного как имя консоли, 8 символов.
- 2 Проверьте, не превышает ли длина команды оператора 126 символов.
- 3 Предоставьте требуемое право чтения ресурса MVS.MCSOPER.*, где * - имя консоли.
- 4 Убедитесь, что расширенная консоль, которую вы хотите активировать, не активна.

SQL22220N Сервер администратора DB2 обнаружил ошибку сценария. Код ошибки сценария код-ошибки.

Объяснение: При выполнении сценария сервер администратора DB2 обнаружил ошибку сценария. Выполнение сценария прекращено, код ошибки код-ошибки.

Действия пользователя: Проверьте правильность сценария.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, смотрите дополнительную информацию в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2 или обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22221N Планировщик не активен. Код причины код-причины.

Объяснение: Планировщик не смог обработать требование, так как не был активен по одной из следующих причин:

1. Планировщик не включен.
2. Планировщик неверно сконфигурирован.

Действия пользователя: Проверьте следующее:

1. Убедитесь, что планировщик был включен. Планировщик включается при помощи параметра конфигурации сервера администратора DB2 SCHED_ENABLE. Проверьте текущее значение параметра SCHED_ENABLE с помощью команды просмотра параметров конфигурации сервера администратора DB2 GET ADMIN CONFIGURATION. Команда UPDATE ADMIN CONFIGURATION позволяет изменить значение любого параметра конфигурации.
2. Убедитесь, что планировщик правильно сконфигурирован. О том, как конфигурировать планировщик написано в разделе о сервере администратора DB2 книги Руководство администратора DB2.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, смотрите дополнительную информацию в журнале First Failure Data Capture Log для сервера

администратора DB2 или обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22222N Неверная учетная запись пользователя для планировщика.

Объяснение: Если база данных каталога инструментов является удаленной по отношению к серверу администратора DB2, планировщику необходима правильная учетная запись для соединения с этой базой данных. Эта ошибка вызвана тем, что либо учетная запись пользователя не была задана, либо она содержит неправильный ID пользователя DB2.

Действия пользователя: Если учетная запись пользователя была задана, обеспечьте, чтобы в ней использовался правильный ID пользователя DB2. Учетную запись пользователя для планировщика можно установить с помощью следующей команды:

```
DB2ADMIN SETSCHEDI <id-пользователя> <пароль>
```

SQL22223N Экземпляр имя-экземпляра на хосте имя-хоста не существует.

Объяснение: Серверу администратора DB2 на хосте *имя-хоста* не удалось выполнить требование, так как экземпляр *имя-экземпляра*, указанный в требовании, на этом хосте отсутствует.

Действия пользователя: Убедитесь, что:

- Поле удаленного экземпляра в записи узла в каталоге локального узла, соответствующее экземпляру *имя-экземпляра*, заполнено верно.
- Экземпляр *имя-экземпляра* на хосте *имя-хоста* существует.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенного исправления, смотрите дополнительную информацию в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2 или обратитесь в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22230N Невозможно найти в системе набор данных набор-данных.

Объяснение: Возможна одна из следующих причин:

1. Набор данных не был внесен в каталог.
2. Том, в котором находится набор данных, не смонтирован.
3. В томе, указанном в каталоге, набора данных нет.
4. Не указано имя набора данных или члена PDS/E, необходимое для данной операции.
5. Имя набора данных или члена PDS/E содержит недопустимые символы или превышает максимальную длину, разрешенную в системе.

Дополнительную информацию о первых трех причинах смотрите в сообщениях IGW01021T, IGW01508T и IGW01511E системы MVS.

Действия пользователя: Убедитесь, что имя набора данных введено правильно, что набор данных был внесен в каталог и что том, на котором он находится, смонтирован в системе.

SQL22231N Требуемая операция не поддерживается для набора данных набор-данных.

Объяснение: Определенные свойства заданного набора данных запрещают его использование совместно с требуемой операцией, которая может содержать неприменимый формат записи или тип набора данных. Например, имя члена нельзя задавать для набора данных PS.

Действия пользователя: Убедитесь, что свойства набора данных соответствуют выбранной операции. Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2 (DAS).

SQL22232N ID-задания ID-задания не был найден в подсистеме ввода заданий (JES).

Объяснение: Возможные причины:

1. Задание с указанным ID не было передано на JES.

2. Задание с указанным ID было удалено с JES.

Действия пользователя: Убедитесь, что ID задания принадлежит переданному на JES заданию и оно еще не было удалено.

SQL22236N Ошибка файлового ввода-вывода.
Код причины = код-причины.

Объяснение: Произошла ошибка доступа к файловой системе. Коды причин:

1. Задан неверный каталог.
2. Была предпринята попытка открыть несуществующий файл.
3. Была предпринята попытка создать существующий файл.

Действия пользователя: Необходимые действия зависят от значения кода причины.

1. Задайте правильный каталог.
2. Задайте существующий файл.
3. Задайте файл, который еще не существует.

SQL22245N Ошибка генерации JCL. Причина
(код[, элемент]) = код-причины.

Объяснение: Генерация JCL завершилась неудачно; причину указывает код причины:

01 Карта с зарезервированным параметром основы JCL &JOB не найдена или находится не на своем месте в главной основе JCL. Эта должна быть первая действительная (не комментарий) после карты TEMPLATE в главной основе JCL.

02 Неправильное использование зарезервированного параметра основы JCL. Маркер этого сообщения содержит имя параметра, вызвавшего ошибку.

03 Число вхождений зарезервированного параметра основы JCL &CTLSTMT в главной основе JCL превышает ожидаемое. Маркер этого сообщения указывает ожидаемое число параметров &CTLSTMT.

04 Число вхождений зарезервированного параметра основы JCL &STEPLIB в главной основе JCL превышает

ожидаемое. Маркер этого сообщения указывает ожидаемое число параметров &STEPLIB.

05 Главная основа JCL не начинается с оператора TEMPLATE. Этот оператор должен быть первым действительным оператором (не комментарием) в главной основе JCL.

06 Имя задания или имя шага в основе JCL не содержит встроенную функцию основы JCL &SEQ, необходимую для упорядочивания заданий или шагов. Встроенную функцию основы JCL &SEQ следует указать в имени задания или шага основы JCL. Маркер этого сообщения содержит фрагмент неправильного оператора JCL.

07 В первом действительном операторе (не комментарии) основы JCL не найдено ключевое слово JOB оператора //JOB. Возможно, оно включено в комментарий, неверно введено, или в нем пропущены пробелы-ограничители, например, после ключевого слова.

08 Главная основа JCL неполна или имеет неправильную структуру. Возможно, требуемые стандартные операторы JCL включены в комментарии, неверно введены или находятся не на своем месте, особенно, если в этой основе JCL используются потоковые процедуры JCL.

09 Недопустимый синтаксис имен заданий, шагов или DD в основе JCL. Возможные причины: неправильная длина поля имени, или в поле содержатся какие-либо не алфавитно-цифровые символы. Маркер этого сообщения содержит фрагмент неправильного оператора JCL.

10 Неправильное использование амперсанта в основе JCL. В ней содержится один или несколько отдельных символов амперсанта. Амперсант является первым символом любого параметра основы JCL и не должен употребляться без сопутствующего идентификатора. Маркер этого сообщения содержит фрагмент неправильного оператора JCL.

- 11 Зарезервированный параметр основы JCL &OBJECT не найден в основе JCL.
- 12 Определенный пользователем параметр основы JCL не должен появляться в основе JCL. Маркер этого сообщения содержит имя параметра основы JCL, вызвавшего ошибку.
- 13 Зарезервированный параметр основы JCL не должен появляться в основе JCL. Маркер этого сообщения содержит имя зарезервированного параметра основы JCL, вызвавшего ошибку.
- 14 Сгенерированный JCL слишком длинный, поэтому для него не удалось выделить буфер. Маркер этого сообщения содержит затребованный размер, вызвавший ошибку. Чтобы избежать этой ошибки, уменьшите число объектов базы данных, выбранных для обработки.

Действия пользователя: Исправьте ошибку в соответствии с данным объяснением. Если ошибка повторяется, обратитесь к администратору вашей базы данных или в службу поддержки пользователей DB2.

SQL22247N Операция поиска KNOWN завершилась неудачно.

Объяснение: На сервере администратора DB2 назначения функция поиска отключена.

Действия пользователя: Включите функцию поиска, изменив значение параметра конфигурации DISCOVER на сервере администратора DB2. Если вы хотите включить только поиск KNOWN, укажите значение KNOWN. Если вы хотите включить и поиск KNOWN, и поиск SEARCH, укажите значение SEARCH. Чтобы изменить значение параметра конфигурации, используйте команду UPDATE ADMIN CONFIGURATION.

SQL22250W Использование: DASMIGR перенастраивает сервер администратора DB2.

Объяснение: Синтаксис команды DASMIGR:

DASMIGR <исходный сервер> <сервер назначения> /h

Опции команды:

исходный сервер

имя перенастраиваемого сервера администратора DB2

сервер назначения

имя нового сервера администратора DB2, который будет содержать информацию, перенесенную с исходного сервера

/h вывести справочную информацию

Действия пользователя: Задайте команду DASMIGR с правильными опциями.

SQL22251N Перенастройка сервера администратора DB2 из *имя-исходного-сервера* в *имя-сервера-назначения* завершилась неудачно. Код причины код-причины.

Объяснение: Сервер администратора DB2 *имя-исходного-сервера* не был перенастроен по одной из следующих причин:

1. База данных каталога инструментов на сервере администратора DB2 назначения не была создана.
2. База данных каталога инструментов на сервере администратора DB2 назначения была неправильно сконфигурирована.

Действия пользователя: Предпримите на сервере администратора DB2 *имя-сервера-назначения* следующие действия:

1. Убедитесь, что база данных каталога инструментов существует.
2. Проверьте правильность параметров конфигурации сервера администратора DB2 TOOLSCAT_DB и TOOLSCAT_SCHEMA. В них должны быть заданы имя и схема базы данных каталога инструментов. Просмотреть текущие значения параметров TOOLSCAT_DB и TOOLSCAT_SCHEMA можно с помощью команды GET ADMIN CONFIGURATION. Чтобы изменить значение какого-либо параметра конфигурации сервера

администратора DB2, используйте команду UPDATE ADMIN CONFIGURATION.

Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенных исправлений, обратитесь в службу поддержки пользователей IBM.

SQL22252N Перенастройка DAS завершилась неудачно с кодом причины *код-причины*.

Объяснение: Ошибка при перенастройке сервера администратора DB2. Коды причин:

1. Для завершения перенастройки недостаточно системных ресурсов.
2. Параметры конфигурации сервера администратора DB2 не задают допустимый каталог инструментов.
3. При перенастройке произошла несущественная ошибка.

Действия пользователя:

1. Убедитесь, что для перенастройки сервера администратора достаточно системных ресурсов.
2. Убедитесь, что каталог инструментов создан и правильно указан в параметрах конфигурации сервера администратора.
3. Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2.

SQL22255W Использование:

dasauto [-h|-?] -on|-off

Объяснение: Был введен неправильный аргумент. Допустимые аргументы этой команды:

- h|-?** вывести на экран информацию об использовании этой команды
- on|-off** включает или выключает автозапуск сервера администратора DB2

Действия пользователя: Введите команду еще раз, как показано:

dasauto [-h|-?] -on|-off

SQL22256W Команда **dasauto** выполнена успешно.

Объяснение: Выполнение завершилось нормально.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL22270N Невозможно добавить адресат или группу адресатов с именем *имя* в список адресатов.

Объяснение: Адресат или группа адресатов с этим именем уже есть в списке адресатов.

Действия пользователя: Создайте новый адресат или группу адресатов с уникальным именем.

SQL22271N Информация об адресате или группе адресатов с именем *имя* не найдена.

Объяснение: Адресат или группа адресатов не найдена в списке адресатов.

Действия пользователя: Проверьте и исправьте имя, затем повторите попытку.

SQL22272N Невозможно вставить запись с ключом *ключ*.

Объяснение: Система попыталась вставить запись, но ключ новой записи *ключ* уже существует в системе.

Действия пользователя: Удалите из системы дубликат или вставьте новую запись с другим ключом.

SQL22273N Невозможно найти запись с ключом *ключ*.

Объяснение: Невозможно найти запись с ключом *ключ*, так как такой записи нет.

Действия пользователя: Проверьте и исправьте ключ, затем повторите попытку.

SQL22280N Это действие нельзя выполнить, так как планировщик находится в состоянии стабилизации.

Объяснение: Пока планировщик не будет снова активирован, невозможно совершить никаких действий.

Действия пользователя: Активируйте планировщик.

SQL22281N Планировщик уже активен.

Объяснение: Планировщик нельзя активировать, так как он уже активен.

Действия пользователя: Никаких дополнительных действий не требуется.

SQL22282N Планировщик не может получить доступ к базе данных каталога инструментов. Код причины = код-причины и код SQL *sqlcode*.

Объяснение: Функция планировщика не может быть выполнена, так как планировщик не может получить доступ к базе данных каталога инструментов; на причину указывает код код-причины:

1. Неправильный ID пользователя или пароль.
2. Неправильная конфигурация базы данных каталога инструментов в параметрах конфигурации сервера администратора DB2. Один или несколько нижеприведенных параметров конфигурации Сервера администратора DB2 неверны:
 - TOOLSCAT_DB
 - TOOLSCAT_SCHEMA
3. База данных каталога инструментов уже используется другим планировщиком в этой же системе.
4. База данных каталога инструментов поддерживается только через протокол связи TCP/IP.
5. Неожиданные ошибки. Подробности можно определить по значению кода SQL *sqlcode*.

Действия пользователя: В зависимости от кода причины предпримите следующие действия:

1. Проверьте ваш ID пользователя, пароль и повторите попытку.
2. Убедитесь, что параметры конфигурации TOOLSCAT_DB и TOOLSCAT_SCHEMA сервера администратора DB2 заданы правильно. Просмотреть текущие значения параметров TOOLSCAT_DB и TOOLSCAT_SCHEMA можно с помощью команды GET ADMIN CONFIGURATION. Чтобы изменить значение какого-либо параметра конфигурации сервера администратора DB2, используйте команду UPDATE ADMIN CONFIGURATION. Если сообщение об этой ошибке продолжает появляться после предложенных исправлений, обратитесь в службу поддержки IBM.
3. Обратитесь к администратору системы.
4. Попробуйте предпринять следующее:
 - Если база данных каталога инструментов является локальной по отношению к планировщику, задайте для экземпляра, указанного параметром конфигурации сервера администратора DB2 toolscat_inst, использование связи TCP/IP.
 - Если база данных каталога инструментов является удаленной по отношению к планировщику, убедитесь, что узел, используемый параметром конфигурации управления toolscat_db, поддерживает протокол связи TCP/IP.
5. Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2.

Если это сообщение продолжает появляться после предложенных исправлений, обратитесь в службу поддержки IBM.

SQL22283N В базе данных каталога инструментов нет задачи *id-задачи.суффикс*.

Объяснение: Планировщик не смог получить эту задачу из базы данных каталога инструментов. Возможно, она была удалена из базы данных каталога инструментов, или ее никогда там не было.

Действия пользователя: С помощью центра задач

проверьте наличие этой задачи.

SQL22284N **Задача *id-задачи.суффикс* не включена в расписание.**

Объяснение: Требуемое действие (Запустить запланированную задачу сейчас) нельзя выполнить, так как на данный момент эта задача не запланирована к выполнению.

Действия пользователя: Попробуйте сделать следующее:

- Используйте вместо этого команду Запустить сейчас
- Активируйте все расписания задач и снова попробуйте запустить запланированную задачу сейчас.

SQL22285N **Планировщик не может получить от многораздельной базы данных соответствующее имя хоста на разделе *номер-раздела*.**

Объяснение: В многораздельной базе данных нет раздела с требуемым номером.

Действия пользователя: Проверьте, существует ли такой номер раздела, посмотрев список узлов с помощью команды LIST DBPARTITIONNUMS.

SQL22286N **Невозможно выполнить требуемую задачу.**

Объяснение: Планировщику не удалось выполнить задачу из-за неожиданной ошибки.

Действия пользователя: Дополнительную информацию смотрите в журнале First Failure Data Capture Log для сервера администратора DB2.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы.

SQL22287N **У пользователя *ID-пользователя* нет разрешения выполнять задачу *ID-задачи.суффикс*.**

Объяснение: Задача не выполнена, поскольку у пользователя недостаточно полномочий для ее выполнения.

Действия пользователя: Прежде чем пользователи смогут выполнять задачу, они должны получить разрешение на выполнение от ее владельца.

SQL22295N **Невозможно установить связь с SMTP-сервером на хосте *имя-хоста* с использованием порта *номер-порта*. Код причины = *код-причины*.**

Объяснение: SMTP-серверу на хосте *имя-хоста* с использованием порта *номер-порта* не удалось согласовать протокол для отправки почты. Объяснение ошибки указывает код ее причины:

1. SMTP-сервер не запущен на *имя-хоста* порта *номер-порта*.
2. При установке соединения с SMTP-сервером произошла неожиданная ошибка.

Действия пользователя:

1. Убедитесь, что имя SMTP-сервера задано правильно, и что заданный в файле служб порт SMTP соответствует номеру порта, используемого SMTP-сервером.
2. Вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Если ошибка повторяется, обратитесь в службу поддержки пользователей IBM.

SQL22296N **Невозможно отправить почту при помощи протокола SMTP из-за неверных адресов получателей.**

Объяснение: SMTP-серверу не удалось успешно выполнить условия протокола отправки почты для всех указанных получателей.

Действия пользователя: Убедитесь, что адреса получателей указаны верно.

Эта ошибка может также быть получена, если SMTP-сервер не в состоянии найти адреса получателей. Это можно проверить, используя для отправки почты получателям любой другой почтовый клиент при том же SMTP-сервере. Если почту удалось отправить таким образом, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки. Если ошибка повторяется, обратитесь в службу поддержки пользователей IBM.

SQL22297I **Изменения конфигурации не вступят в силу, пока сервер администратора DB2 не будет перезапущен.**

Объяснение: Сервер администратора DB2 сконфигурирован успешно, однако эти изменения не вступают в силу немедленно. Эти изменения

вступят в силу после перезапуска сервера администратора DB2.

Действия пользователя: Чтобы изменение вступило в силу при следующем перезапуске сервера администратора DB2, никаких дополнительных действий не требуется.

SQL27900 - SQL27999

SQL27902N **LOAD RESTART/TERMINATE нельзя указывать для таблиц, не находящихся в состоянии LOAD PENDING.**

Объяснение: RESTART или TERMINATE не требуется. Режимы RESTART и TERMINATE утилиты LOAD служат для возобновления или отмены ранее неудавшейся или прерванной операции LOAD. Они поддерживаются только для таблиц, у которых не удалась последняя операция загрузки, и они находятся в состоянии LOAD PENDING. Для таблиц, не находящихся в состоянии LOAD PENDING, поддерживаются только режимы INSERT и REPLACE утилиты LOAD.

Действия пользователя: Чтобы заполнить таблицу содержимым входного источника, выполните команду LOAD повторно, указав режим INSERT или REPLACE. Чтобы выяснить текущее состояние таблицы, можно воспользоваться утилитой LOAD QUERY.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27907I **Максимальная длина записи ввода**
длина-записи.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает длину записи, используемую для операции загрузки.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27908I **Программа работает с уровнем**
проверки: уровень-проверки.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, включена ли проверка усечения.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27909I **Трассировка число-записей записей**
без разделителей.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что для первых *число-записей* включена трассировка.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27903I *тип-агента запущен в разделе*
номер-раздела в отметка-времени.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что на данном разделе сейчас будет запущен агент DB2.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27904I **Входной файл не найден.**
Используется стандартный поток
ввода.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что на данном разделе сейчас будет запущен агент DB2.

SQL27910I **Разделитель строк**
символ-разделитель, разделитель столбцов разделитель-столбцов, разделитель целой и дробной части десятичный-разделитель.
Трассировка *число-записей записей с разделителями.*

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, какие разделители используются для строк, для столбцов и для целой и дробной части. Кроме того, сообщение указывает, что для первых *число-записей* включена трассировка.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27911I **Входной файл карты распределения**
имя-файла успешно открыт для чтения.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что входной файл карты распределения успешно открыт для чтения.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27912I **Продолжается чтение входной карты**
распределения.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что продолжается чтение входного файла карты распределения.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27913I **Входной файл карты распределения**
успешно прочитан.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что чтение входного файла карты распределения успешно завершено.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27914I **Режим операции - режим.**

Объяснение: Это информационное сообщение указывает режим операции распределяющего агента.

Есть два режима операции:

- Разделение
- Анализ

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27915I **Выходной файл карты распределения**
не использовался.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что выходной файл карты распределения не использовался.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27916I **Выходной файл карты распределения**
имя-файла успешно открыт.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что выходной файл карты распределения успешно открыт.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27918I **Имя файла распределения:**
имя-файла.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает имя файла распределения, используемого утилитой.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27919I **Файл рассылки** *имя-файла успешно*
открыт для записи.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что файл рассылки успешно открыт для записи.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27920I Эта утилита использует
число-ключей ключей разделения.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает число ключей разделения, используемых в утилите.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27921I имя-ключа Начало:индекс
Длина:длина Позиция:позиция
Тип:тип.

Объяснение: Это информационное сообщение описывает атрибуты ключа разделения.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27922I Файлы вывода данных не созданы,
поскольку тип запуска - ANALYZE.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что выходные файлы вывода данных не созданы, поскольку тип запуска - ANALYZE.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27926I Выходные данные для раздела
номер-раздела будут направлены в
стандартный поток вывода.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что выходные данные для раздела номер-раздела будут направлены в стандартный поток вывода.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27927I Обработано число-записей записей
(строк).

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что обработано число-записей записей (строк).

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27928I Обрабатывается запись номер номер.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает номер обрабатываемой записи. Сообщение выводится, только если указана опция TRACE.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27929I Хэш-функция вернула номер
разделения: значение-16
(шестнадцатеричное) значение-10
(десятичное).

Объяснение: Это информационное сообщение указывает результат хэш-функции в шестнадцатеричном и десятичном форматах.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27931I Выходная карта распределения
записывается в файл имя-файла.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что выходная карта распределения записывается в файл имя-файла.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27932I Карта распределения записывается в
имя-файла.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что карта распределения записывается в файл имя-файла.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27935I тип-агента завершен в разделе
номер-раздела в отметка-времени.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что на данном разделе только что завершил работу агент DB2.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27936I Затраченное время: *час часов, мин минут, сек секунд.*

Объяснение: Это информационное сообщение указывает общее затраченное время.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27937I Производительность:
производительность записей/с.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает производительность данного агента DB2.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27939I Количество записей для узлов вывода: *раздел номер номер-раздела. Количество записей: число-записей.*

Объяснение: Это информационное сообщение указывает число обработанных записей для данного раздела.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27941I Программа завершилась аварийно.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что утилита завершила работу аварийно.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27942I *число-предупреждений предупреждений, число-отклоненных-записей отклоненных записей.*

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что за время работы возникло *число-предупреждений* предупреждений и *число-отклоненных-записей* отклоненных записей.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27945I Индекс ключа: *индекс. Данные: данные1 данные2 данные3 данные4 данные5.*

Объяснение: Это информационное сообщение указывает атрибуты данного ключа разделения.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27947I Входной файл данных, указанный в строке *номер-строки* файла конфигурации, игнорируется.

Объяснение: Входной файл данных, указанный в строке *номер-строки* файла конфигурации, игнорируется. Будет использоваться опция командной строки, если она задана; в противном случае будет использоваться первое указание входного файла данных из файла конфигурации.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27948I Выходной файл данных, указанный в строке *номер-строки* файла конфигурации, игнорируется.

Объяснение: Выходной файл данных, указанный в строке *номер-строки* файла конфигурации, игнорируется. Будет использоваться опция командной строки, если она будет задана; в противном случае будет использоваться первая спецификация выходных данных из файла конфигурации.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27949I Файл распределения данных, указанный в строке *номер-строки* файла конфигурации, игнорируется.

Объяснение: Файл распределения, указанный в строке *номер-строки* файла конфигурации, игнорируется. Будет использоваться опция командной строки, если она будет задана; в противном случае будет использоваться первая спецификация файла распределения из файла конфигурации.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27950I Тип входного файла данных
тип-файла.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что тип входного файла данных - *тип-файла*.

- 0-ASC
- 1-DEL
- 2-BIN
- 3-CUR

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27951I Флаг NEWLINE игнорируется для
двоичных входных файлов и
входных файлов с разделителями

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что флаг NEWLINE игнорируется для двоичных входных файлов и входных файлов с разделителями.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27952I Установлен флаг NEWLINE.

Объяснение: Это информационное сообщение указывает, что действует флаг NEWLINE.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL27953I Использование:
db2split
 [-с имя-файла-конфигурации]
 [-d имя-файла-распределения]
 [-i имя-входного-файла]
 [-o имя-выходного-файла]
 [-h справочное-сообщение]

Объяснение:

- с опция запускает программу с использованием указанного пользователем файла конфигурации

- d опция указывает файл распределения
- i опция указывает входной файл
- o опция указывает выходной файл
- h опция генерирует справочное сообщение

SQL27959N Опция конфигурации
многораздельной базы данных
имя-опции недопустима. Код
причины = код-причины.

Объяснение: Опция конфигурации многораздельной базы данных, указанная в сообщении об ошибке, указана неправильно или несовместима с одной из других указанных опций загрузки.

Возможны следующие коды причины:

- 1 Опции конфигурации многораздельной базы данных нельзя указывать в среде одnorаздельной базы данных, а также если значение переменной реестра DB2_PARTITIONEDLOAD_DEFAULT равно OFF.
- 2 Опции конфигурации многораздельной базы данных должны указываться только один раз.
- 3 Во входной структуре piPartLoadInfoIn, переданной в API db2Load, обнаружен недопустимый указатель.
- 4 В выходной структуре poPartLoadInfoOut, переданной в API db2Load, обнаружен недопустимый указатель.
- 5 Для опции MODE надо указывать один из следующих аргументов:
 - PARTITION_AND_LOAD
 - PARTITION_ONLY
 - LOAD_ONLY
 - LOAD_ONLY_VERIFY_PART
 - ANALYZE
- 6 Максимальное число агентов разделения не должно превышать допустимого максимального числа разделов в кластере.
- 7 Максимальное число номеров разделов в

	списке разделов не должно превышать допустимого максимального числа разделов в кластере.		несовместимы с опциями ALLOW READ ACCESS или COPY YES команды загрузки.
8	Для опции ISOLATE_PART_ERRS надо указывать один из следующих аргументов: <ul style="list-style-type: none"> • SETUP_ERRS_ONLY • LOAD_ERRS_ONLY • SETUP_AND_LOAD_ERRS • NO_ISOLATION 	18	Режимы LOAD_ONLY и LOAD_ONLY_VERIFY_PART несовместимы с опцией CLIENT команды загрузки.
9	Значение, указанное для опции STATUS_INTERVAL, должно находиться в диапазоне от 1 до 4000.	Действия пользователя: Повторите команду LOAD с правильными опциями конфигурации многораздельной базы данных.	
10	Максимальный номер порта не должен быть меньше минимального номера порта.	<hr/> SQL27960N Если тип файла - CURSOR, PART_FILE_LOCATION должна задавать полное основное имя файла.	
11	Для опций CHECK_TRUNCATION, NEWLINE и OMIT_HEADER допустимы только аргументы TRUE и FALSE.	Объяснение: При загрузке из входного файла типа CURSOR опция PART_FILE_LOCATION должна указывать полное основное имя файла, а не каталог.	
12	Аргумент, указанный для RUN_STAT_DBPARTNUM, должен быть допустимым номером раздела.	Действия пользователя: Повторите команду LOAD с правильным аргументом для опции конфигурации многораздельной базы данных PART_FILE_LOCATION.	
13	Если режим - ANALYZE, необходимо указать опцию MAP_FILE_OUTPUT.	<hr/> SQL27961N В среде многораздельных баз данных ROWCOUNT можно указывать только в режиме ANALYZE.	
14	Если режим - PARTITION_ONLY, необходимо указать опцию PART_FILE_LOCATION. Если режим - LOAD_ONLY или LOAD_ONLY_VERIFY_PART, необходимо указать опцию PART_FILE_LOCATION, если имя входного файла указано не полностью.	Объяснение: Опция ROWCOUNT команды загрузки поддерживается только в режиме ANALYZE.	
15	Действия загрузки RESTART и TERMINATE можно использовать только в режимах PARTITION_AND_LOAD, LOAD_ONLY и LOAD_ONLY_VERIFY_PART.	Действия пользователя: Повторите команду загрузки без опции ROWCOUNT.	
16	Опцию HOSTNAME можно указывать, только если указана опция FILE_TRANSFER_CMD.	<hr/> SQL27990W Во время загрузки обнаружена по меньшей мере одна строка, находящаяся в неправильном разделе.	
17	Режимы ошибок изоляции разделов LOAD_ERRS_ONLY и SETUP_AND_LOAD_ERRS	Объяснение: При загрузке многораздельной базы данных при помощи утилиты загрузки в режиме LOAD_ONLY_VERIFY_PART будут отклонены все строки во входном файле, находящиеся в неправильных разделах. Если указан модификатор "dumpfile", отклоненные строки будут записаны в файл дампа. Сообщение выводится только один раз для одного раздела в одном задании загрузки,	

даже если обнаружено несколько нарушений разделов.

Действия пользователя: Если отклоненные строки записаны в файл дампа, их можно будет загрузить в правильный раздел простым вызовом команды загрузки, указав для опции MODE значение PARTITION_AND_LOAD.

SQL27991W В команде загрузки указано слишком много агентов разделения.

Объяснение: Для команды загрузки в опции конфигурации многораздельной базы данных PARTITIONING_DBPARTNUMS указано слишком много агентов разделения. Максимальное число агентов разделения задается опцией загрузки MAX_NUM_PART_AGENTS; если она не указана, по умолчанию принимается значение 25.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным числом агентов разделения. Можно также вообще не указывать опцию PARTITIONING_DBPARTNUMS, чтобы утилита загрузки автоматически выбрала подходящее число агентов разделения.

SQL27992N Файл данных содержит допустимую карту распределения, но режим загрузки - PARTITION_AND_LOAD.

Объяснение: Утилита загрузки обнаружила в начале файла допустимую карту распределения. В

режиме PARTITION_AND_LOAD она будет обрабатываться как пользовательские данные, что может вызвать нежелательные результаты.

Действия пользователя: Если файл данных начинается с заголовка карты распределения из-за того, что данные в файле уже распределены по разделам, используйте для загрузки файла режим LOAD_ONLY. В это случае необходимо указать также опцию OUTPUT_DBPARTNUMS для задания единственного раздела, в который нужно загрузить данные.

Если обнаруженная утилитой загрузки в начале файла карта распределения на самом деле является пользовательскими данными, используйте режим PARTITION_AND_LOAD с модификатором IGNOREHEADER, чтобы отключить определение карты распределения и загрузить весь файл данных.

SQL29000 - SQL29099

SQL29000N Для DYN_QUERY_MGMT задано неверное значение. DB2 Query Patroller не установлен на этом сервере.

Объяснение: Попытка изменить значение параметра конфигурации базы данных DYN_QUERY_MGMT на ENABLE завершилась неудачно, потому что сервер DB2 Query Patroller не установлен.

Действия пользователя: Установите сервер DB2 Query Patroller.

SQL29001N Уровень этого клиента баз данных несовместим с уровнем сервера DB2 Query Patroller, с которым вы работаете.

Объяснение: Коды клиента и сервера несовместимы.

SQL29002N DB2 Query Patroller не установлен на этом сервере.

Объяснение: Таблицы сервера DB2 Query Patroller отсутствуют на этом сервере.

Действия пользователя: Установите сервер DB2 Query Patroller.

SQL29003N DB2 Query Patroller не смог загрузить класс Java *имя-класса*, код причины *код-причины*.

Объяснение: Ошибка при попытке загрузить класс Java *имя-класса*. Коды причин:

1 Класс не найден по пути CLASSPATH.

Действия пользователя: Убедитесь, что класс *имя-класса* установлен по пути CLASSPATH.

SQL29004N Класс DB2 Query Patroller *имя-класса* не может вызвать метод *имя-метода* с сигнатурой *сигнатура*.

Объяснение: Метод Java *имя-метода* не найден.

Действия пользователя: Проверьте, правильная ли версия клиента DB2 Query Patroller установлена.

SQL29005N Пользователь *ID-пользователя* не задан в таблице профилей пользователей.

Объяснение: Пользователь *ID-пользователя* не задан в таблице профилей пользователей. Надо определить в этой таблице пользователя или же группу, к которой он принадлежит.

Действия пользователя: Чтобы определить пользователя в таблице профилей пользователей, используйте Query Administration.

SQL29006N Исключительная ситуация Java *строка-исключительной-ситуации*.

Объяснение: Исключительная ситуация Java *строка-исключительной-ситуации*.

Действия пользователя: Если ошибка повторяется, свяжитесь с представителем по техническому обслуживанию.

SQL29007N Сервер DB2 Query Patroller недоступен.

Объяснение: Сервер DB2 Query Patroller не работает.

Действия пользователя: Запустите сервер DB2 Query Patroller и повторите запрос.

SQL29008N Ошибка при генерации последовательного номера задания.

Объяснение: Ошибка при генерации последовательного номера задания.

Действия пользователя: Если ошибка повторяется, свяжитесь с представителем по техническому обслуживанию.

SQL29009N Ошибка при запуске нового задания. Код причины *код-причины*.

Объяснение: Ошибка при запуске нового задания.

Действия пользователя: Проверьте код причины и повторите запрос.

SQL29010N Запрос отменен.

Объяснение: Пользователь отменил запрос.

SQL29011I Задание *ID-задания* передано на сервер.

Объяснение: Задание *ID-задания* передано на сервер DB2 Query Patroller.

SQL29012N Задание *ID-задания* прервано.

Объяснение: Задание *ID-задания* прервано.

Действия пользователя: При помощи QueryMonitor или команда `iwpm_cmd` посмотрите причину прерывания задания и повторите запрос.

SQL29013I Задание *ID-задания* задержано.

Объяснение: Задание *ID-задания* приостановлено.

SQL29014N Неверное значение переменной реестра DB2 *переменная-реестра*.

Объяснение: Значение, заданное для *переменной-реестра*, недопустимо, потому что для этой переменной имеют место следующие ограничения:

DQP_NTIER

Допустимы значения OFF, RUN[:срок ожидания], или CHECK[:срок ожидания].

DQP_LAST_RESULT_DEST

Длина не должна быть больше 32 символов.

DQP_TRACEFILE

Длина не должна быть больше 256 символов.

Действия пользователя: Измените значение переменной реестра DB2 *переменная-реестра* при помощи команды db2set и повторите запрос.

SQL29015N Ошибка при отмене задания. Код причины : код-причины.

Объяснение: При попытке отменить задание произошла ошибка. Код причины отображается на сообщении SQL или DB2.

Действия пользователя: Проверьте код причины, исправьте ошибку и повторите попытку.

SQL29016N Источник данных на клиенте не соответствует источнику данных на сервере DB2 Query Patroller.

Объяснение: Источник данных, к которому подключен клиент не соответствует источнику данных, используемому на сервере DB2 Query Patroller.

SQL30000 - SQL30099

SQL30000N Выполнение завершилось неудачно из-за ошибки распределенного протокола, которая не повлияет на выполнение последующих команд или операторов SQL. Код причины код-причины(подкод).

Объяснение: Произошла системная ошибка, которая помешала успешному выполнению текущей команды среды или оператора SQL. Данное сообщение (SQLCODE) выдается во время компиляции или выполнении оператора.

Команду или оператор невозможно выполнить. Текущая транзакция не отменена, и прикладная программа остается соединенной с базой данных.

Действия пользователя: Убедитесь, что переменная профиля DB2DBDFT на сервере DB2 Query Patroller соответствует имени источника данных на клиенте.

SQL29017N Задание ID-задания отменено.

Объяснение: Задание ID-задания отменено.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

SQL29018N Клиент DB2 Query Patroller не установлен.

Объяснение: Пользователь направляет запрос к базе данных, которая сконфигурирована с параметром конфигурации DYN_QUERY_MGMT. Однако код клиента DB2 Query Patroller на клиентском компьютере не установлен.

Действия пользователя: Установите компонент QueryEnabler клиента DB2 Query Patroller.

SQL29019N На сервере DB2 Query Patroller запланированы задания.

Объяснение: На сервере DB2 Query Patroller запланированы задания.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения и код причины. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте перезапустить прикладную программу.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и код причины
- Содержимое SQLCA (если возможно)

- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30000

sqlstate: 58008

SQL30002N **Оператор SQL невозможно выполнить из-за ранее обнаруженного в цепочке операторов условия.**

Объяснение: Оператор SQL объединен в цепочку операторов с оператором PREPARE, но этот оператор получил код предупреждения SQLCODE, который требует от программы или от конечного пользователя повторить цепочку или ввести другое требование SQL. Эта ошибка может произойти только в среде клиент/сервер.

- Распределенный клиент, использующий DRDA, объединил в цепочку оператор OPEN с оператором PREPARE, но оператор PREPARE получил SQLCODE +1140.

Оператор невозможно выполнить в цепочке.

Действия пользователя: Этот оператор надо ввести снова в отдельном требовании.

sqlcode: -30002

sqlstate: 57057

SQL30020N **Выполнение завершилось неудачно из-за ошибки распределенного протокола, которая повлияет на выполнение последующих команд и операторов SQL: Код причины код-причины.**

Объяснение: Произошла системная ошибка, помешавшая успешному выполнению текущей команды среды или оператора SQL, а также последующих команд или операторов SQL.

Код причины 124C указывает, что в потоке данных DRDA для требования есть синтаксическая ошибка.

Команду или оператор невозможно выполнить. Текущая транзакция отменена, произошло отсоединение прикладной программы с базой данных.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и код причины. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попытайтесь установить соединение с удаленной базой данных и перезапустить прикладную программу.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и код причины
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Некоторые возможные коды причины:

121C Пользователь не имеет полномочий для выполнения данной команды.

1232 Команду невозможно завершить из-за постоянной ошибки. В большинстве случаев это вызвано тем, что сервер находится в состоянии аварийного останова.

1254 Команда, посланная с клиента, привела к непредусмотренной и зависящей от реализации ситуации на удаленном сервере, для которой нет запланированного сообщения, возвращаемого клиенту.

Если удаленный сервер - это DB2 UDB for OS/390 or zOS, посмотрите информацию об этой ошибке в журнале консоли.

Если удаленный сервер - DB2 UDB for iSeries, для определения причины ошибки обычно нужен журнал заданий сервера и/или файл FFDC (first failure data capture).

Если удаленный сервер - это DB2 UDB for Unix/Windows, посмотрите информацию об этой ошибке в журнале извещений администратора на удаленном сервере баз данных.

220A Сервер назначения получил неправильное описание данных. Если указывается

SQLDA пользователя, обеспечьте, чтобы поля были правильно инициализированы. Проследите также, чтобы длина не превосходила максимально допустимую длину используемого типа данных.

Если вы используете продукт DB2 Connect в среде сервера шлюза с подчиненными клиентами, данная ошибка может произойти, если переменные хоста в прикладной программе не соответствуют описанию столбцов в запрашиваемой таблице.

sqlcode: -30020

sqlstate: 58009

SQL30021N **Выполнение завершилось неудачно из-за ошибки распределенного протокола, которая повлияет на выполнение последующих команд и операторов SQL: Менеджер менеджера на уровне уровень не поддерживается.**

Объяснение: Произошла системная ошибка, помешавшая успешному соединению прикладной программы с базой данных. Данное сообщение (SQLCODE) выдается для оператора SQL CONNECT. *менеджер* и *уровень* - числовые значения, характеризующие несовместимость между клиентом и сервером.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения, значения *менеджер* и *уровень*. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте снова установить соединение с удаленной базой данных.

Если проблема остается, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки. Затем обратитесь к представителю по техническому обслуживанию со следующей информацией:

- Описание ошибки
- Код SQL и код причины
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30021

sqlstate: 58010

SQL30040N **Выполнение завершилось неудачно из-за нехватки ресурсов; это не повлияет на выполнение последующих команд и операторов SQL: Причина код-причины. Тип ресурса тип-ресурса. Имя ресурса имя-ресурса. ID продукта ID-продукта.**

Объяснение: Программа не может выполнить команду или оператор SQL, так как указанный ресурс исчерпан. Текущая транзакция не отменена, и прикладная программа остается соединенной с базой данных.

Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Увеличьте размер указанного ресурса и повторите команду.

sqlcode: -30040

sqlstate: 57012

SQL30041N **Выполнение завершилось неудачно из-за нехватки ресурсов; это повлияет на выполнение последующих команд и операторов SQL: Причина код-причины. Тип ресурса тип-ресурса. Имя ресурса имя-ресурса. ID продукта ID-продукта.**

Объяснение: Программа не может выполнить команду или оператор SQL, так как в удаленной базе данных отсутствует указанный ресурс. Это сообщение генерируется во время компиляции или выполнения оператора.

Federated system users: эта ситуация может быть обнаружена и на источнике данных.

Если *имя-ресурса* - "ЕнCRYPT" или "DecRYPT", обработчик пользователя для шифровки или дешифровки пароля недоступен или неработоспособен.

Команду или оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Проверьте

конфигурацию системы удаленной базы данных.

Federated system users:

- Если ошибка произошла при попытке шифровки или дешифровки пароля, *причина* - целая величина, которую сервер объединения получил при вызове обработчика пользователя.

Проверьте, не было ли ошибок при компоновке обработчика пользователя для шифровки или дешифровки с сервером объединения.

Если используется обработчик пользователя, написанный пользователем, проверьте его исходный текст и определите, почему был возвращен код *причина*. Если в исходном тексте обработчика пользователя есть ошибка, исправьте ее, скомпонуйте объектный код с сервером объединения и повторите команду или оператор.

- В прочих случаях определите источник данных, который не смог обработать требование (процедуру определения источника данных, который не смог обработать оператор SQL, смотрите в руководстве по диагностике ошибок), исправьте ошибку на источнике данных и повторите команду или оператор.

sqlcode: -30041

sqlstate: 57013

SQL30050N Команда или оператор SQL номер недопустимы во время связывания.

Объяснение: Программа попыталась выдать команду или оператор SQL, которые недопустимы во время операции прекомпиляции/связывания. <номер> - числовое значение, идентифицирующее ошибочную команду или оператор SQL.

Команда или оператор не выполняются.

Действия пользователя: Если программа - не прекомпилятор/редактор связей менеджера баз данных, перед выдачей команды или оператора SQL проверьте, не активно ли связывание.

Если программа - прекомпилятор/редактор связей менеджера баз данных, запишите номер сообщения (код SQL) и значение <номер>. Перепишите, по возможности, всю информацию

об ошибке из SQLCA. Попробуйте повторить операцию связывания.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и код причины
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30050

sqlstate: 58011

SQL30051N Процесс связывания с указанным пакетом и маркером согласования не активен.

Объяснение: Была сделана попытка запустить операцию прекомпиляции/связывания, когда прекомпиляция/связывание не активны, или было использовано неправильное имя пакета и/или маркер согласования во время активной операции прекомпиляции/связывания.

Команду или оператор невозможно выполнить.

Действия пользователя: Если программа - не прекомпилятор/редактор связей менеджера баз данных, убедитесь перед вызовом операции связывания, что прекомпиляция/связывание активны, и для операции связывания передается правильная информация.

Если программа - прекомпилятор/редактор связей менеджера баз данных, запишите номер сообщения (SQLCODE) и, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте повторить операцию.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и код причины
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30051

sqlstate: 58012

SQL30052N Неверные исходные данные для подготовки программы.

Объяснение: Оператор SQL не опознан прекомпилятором, и его невозможно обработать для базы данных.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Исправьте оператор и повторите операцию. Если ошибка повторяется, исключите оператор из программы.

sqlcode: -30052

sqlstate: 42932

SQL30053N Значение OWNER не прошло проверку полномочий на удаленной базе данных.

Объяснение: Значение, указанное в опции OWNER при прекомпиляции/связывании, не прошло проверку полномочий на удаленной базе данных. Это сообщение генерируется во время прекомпиляции/связывания. Оно не выдается прекомпилятором/редактором связей менеджера баз данных.

Операцию прекомпиляции/связывания невозможно выполнить.

Действия пользователя: Убедитесь, что у вас есть полномочия использовать ID, указанный в опции OWNER, или не используйте эту опцию.

sqlcode: -30053

sqlstate: 42506

SQL30060N ID-авторизации не имеет полномочий для выполнения операции операция.

Объяснение: Пользователь с ID авторизации <ID авторизации> пытался выполнить операцию <операция>, не имея соответствующих полномочий. Это сообщение генерируется во время компиляции или выполнения оператора.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Получите для <ID авторизации> полномочия, необходимые для выполнения данной операции.

sqlcode: -30060

sqlstate: 08004

SQL30061N Алиас или имя базы данных *имя* не было найдено на удаленном узле.

Объяснение: Базы данных с таким именем нет на удаленном узле.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Повторите команду с правильным именем или алиасом базы данных.

Federated system users: убедитесь, что в записи в SYSCAT.SERVERS правильно указано имя базы данных на источнике данных.

sqlcode: -30061

sqlstate: 08004

SQL30070N Команда идентификатор команды не поддерживается.

Объяснение: Удаленная база данных получила команду, которую она не может распознать. Текущую команду среды или оператор SQL, как и последующие команды или операторы, выполнить невозможно.

Текущая транзакция отменена, произошло отсоединение прикладной программы с базой данных. Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (код SQL) и идентификатор команды. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте установить

соединение с удаленной базой данных и перезапустите прикладную программу.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и идентификатор команды
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30070

sqlstate: 58014

SQL30071N **Объект идентификатор-объекта не поддерживается.**

Объяснение: Удаленная база данных получила данные, которые она не может распознать. Текущую команду среды или оператор SQL, как и последующие команды или операторы, выполнить невозможно.

Текущая транзакция отменена, произошло отсоединение прикладной программы с базой данных. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и идентификатор объекта. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте установить соединение с удаленной базой данных и перезапустите прикладную программу.

вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы.

Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки

- Код SQL и идентификатор объекта
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30071

sqlstate: 58015

SQL30072N **Параметр идентификатор параметра не поддерживается.**

Объяснение: Удаленная база данных получила данные, которые она не может распознать. Текущую команду среды или оператор SQL, как и последующие команды или операторы, выполнить невозможно.

Команду невозможно выполнить. Текущая транзакция отменена, произошло отсоединение прикладной программы с базой данных.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (код SQL) и идентификатор параметра. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте установить соединение с удаленной базой данных и перезапустите прикладную программу.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и идентификатор параметра
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30072

sqlstate: 58016

SQL30073N *Значение значение параметра идентификатор-параметра не поддерживается.*

Объяснение: Удаленная база данных получила данные, которые она не может распознать. Текущую команду среды или оператор SQL, как и последующие команды или операторы, выполнить невозможно.

Текущая транзакция отменена, произошло отсоединение прикладной программы с базой данных. Команду невозможно выполнить.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (код SQL) и идентификатор параметра. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте установить соединение с удаленной базой данных и перезапустите прикладную программу.

вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Если трассировка активна, вызовите независимую утилиту трассировки из командной строки операционной системы. Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL, идентификатор параметра и значение
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

Некоторые возможные идентификаторы параметра:

002F Сервер назначения не поддерживает тип данных, затребованный реквестером. Например, когда используется DB2 Connect для соединения с DB2 2.3, эта ошибка будет возвращена, если к DB2 2.3 не применено необходимое временное исправление (PTF). Убедитесь, что уровень сервера поддерживается реквестером.

119C, 119D, 119E

Сервер назначения не поддерживает идентификатор набора кодовых

символов (CCSID), затребованный прикладной программой. Используйте в реквестере CCSID, поддерживаемый сервером.

- 119C - Проверьте идентификатор набора однобайтных кодовых символов.
- 119D - Проверьте идентификатор набора двухбайтных кодовых символов
- 119E - Проверьте идентификатор набора смешанных кодовых символов

sqlcode: -30073

sqlstate: 58017

SQL30074N *Ответ идентификатор ответа не поддерживается.*

Объяснение: Клиент получил ответ, который он не распознал. Текущую команду среды или оператор SQL, как и последующие команды или операторы, выполнить невозможно.

Текущая транзакция отменена, произошло отсоединение прикладной программы с базой данных. Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Запишите номер сообщения (SQLCODE) и идентификатор ответа. Перепишите, по возможности, всю информацию об ошибке из SQLCA. Попробуйте установить соединение с удаленной базой данных и перезапустите прикладную программу.

Если доступной памяти достаточно, а ошибка повторяется, вызовите из командной строки операционной системы независимую утилиту трассировки.

Обратитесь к представителю IBM по технической поддержке со следующей информацией:

Необходимая информация:

- Описание ошибки
- Код SQL и идентификатор ответа
- Содержимое SQLCA (если возможно)
- Файл трассировки (если возможно).

sqlcode: -30074

sqlstate: 58018

станция сервером. Если нет, установите менеджер баз данных как сервер.

SQL30080N **Ошибка связи код-причины при передаче или приеме данных из удаленной базы данных.**

Объяснение: код-причины содержит коды ошибки, сообщенные менеджером связи.

Формат для кодов ошибки APPC - *pppp-sssssss-dddddddd* где *pppp* - первичный код возврата, *sssssss* - вторичный код возврата и *ddddddd* - содержательные данные. Каждое из этих значений кодов ошибок представлено в шестнадцатеричной системе счисления. Сочетания первичного и вторичного кодов ошибок 0003-00000004 и 0003-00000005 означают, что невозможно разместить диалог с сервером базы данных. Содержательные данные выводятся только для ошибки APPC ALLOCATE.

Команду невозможно выполнить. Попытка соединения с базой данных завершилась неудачно, или текущая транзакция отменена и произошло отсоединение программы от удаленной базы данных.

Описание первичных и вторичных кодов возврата APPC можно найти в руководстве *IBM Communications Manager 1.0 APPC Programming Guide and Reference (SC31-6160)*. Описание содержательных данных APPC смотрите в справочнике *IBM Communications Manager 1.0 Problem Determination Guide (SC31-6156)*.

Действия пользователя: Убедитесь, что менеджер баз данных и Communications Manager (менеджер связи) запущены на сервере базы данных и все параметры конфигурации менеджера связи заданы правильно.

Примечание: Если код причины, указанный в сообщении - 0003-084C0001, одна из возможных причин ошибки - то, что вы пытаетесь установить удаленное соединение с рабочей станцией, не являющейся сервером. Проверьте, является ли удаленная рабочая

sqlcode: -30080

sqlstate: 08001

SQL30081N **Ошибка связи. Использованный протокол связи: протокол. Использованный API связи: интерфейс. Место, где обнаружена ошибка: положение. Функция связи, обнаружившая ошибку: функция. Коды ошибки протокола связи: rc1, rc2, rc3.**

Объяснение: Подсистема связи обнаружила ошибку.

Если соединение уже было установлено, возможны следующие причины:

- Ошибка подсистемы связи на узле клиента или узле сервера разорвала соединение.
- Ошибка подсистемы связи на сервере SOCKS, если он использовался, разорвала соединение.
- Соединение разорвалось в результате ошибки сети.
- Агент базы данных был закрыт администратором системы.
- Агент базы данных на сервере был завершен из-за аварийного завершения ключевого процесса менеджера баз данных.

Если ошибка произошла при установлении соединения, возможны следующие причины:

- сервер удаленной базы данных неверно указан в каталоге таблиц на клиенте.
- в файле конфигурации менеджера баз данных на сервере не заданы правильные параметры связи.
- подсистема связи на узле клиента или узле сервера была некорректно сконфигурирована или неудачно запущена.
- подсистема связи на сервере SOCKS, если он используется, была неверно сконфигурирована или неудачно запущена.

- переменная среды DB2COMM на сервере не содержит идентификатор протокола связи, используемый клиентом.
- менеджер баз данных на сервере не запущен или запущен неудачно. Один или несколько протоколов связи, задаваемых в DB2COMM, были неудачно запущены.

Посмотрите на значения параметров сообщения. В зависимости от используемого протокола и вызванной функции могут использоваться все или часть параметров. Значения параметров сообщения:

<протокол>

Используемый протокол связи.
Возможны следующие значения:

- TCP/IP
- APPC
- NETBIOS
- IPX/SPX

<интерфейс>

Интерфейс прикладных программ, используемый для вызова функций протокола связи. Возможны следующие значения:

- SOCKETS
- SOCKS
- CPI-C
- DLR или DD
- TLI или Connection/Bindery

<место>

Это зависимый от протокола ID, который однозначно идентифицирует узел, обнаруживший ошибку. Если используется протокол:

- TCP/IP
ID имеет формат адреса Интернета с разделяющими точками.
- APPC
ID имеет формат полного имени логического устройства (ID-сети.имя-LU).
- NETBIOS

ID имеет формат имени рабочей станции (pname).

• IPX/SPX

Формат ID - адрес сети и адрес узла в шестнадцатеричной системе счисления (сеть.узел).

Если информация о месте в момент ошибки недоступна, этот параметр сообщения не заполняется.

<функция (function)>

Название функции подсистемы связи, возвратившей код (коды) ошибки.

<код1>, <код2>, <код3>

Список полученных кодов и подкодов ошибок (они зависят от используемого протокола). Неиспользуемые параметры сообщения содержат "*".

Если используется протокол:

- TCP/IP
 - Если <код1> указан, он содержит глобальное значение *errno*, генерируемое функцией гнезд TCP/IP. Если используется Windows Sockets, то <код1>, если он указан, содержит ошибку функции гнезд TCP/IP, то возвращаемую функцией *WSAGetLastError()*.
 - Если указан <код2>, он содержит глобальное значение *h_errno* генерируемое вызовом функций разрешения имен TCP/IP. Если используется Windows Sockets, то <код2>, если он указан, содержит ошибку функции базы данных TCP/IP, возвращаемую функцией *WSAGetLastError()*.
 - Если <код3> указан и содержит "0", это означает, что соединение TCP/IP было закрыто. Это может быть вызвано одной из следующих причин:
 - Агент базы данных был закрыт администратором системы.
 - Агент базы данных не может быть запущен на сервере потому,

что был превышен параметр конфигурации менеджера баз данных *maxagents*. Проверьте, есть ли в журнале уведомлений администратора сообщение об ошибке.

- Возможно, соединение было закрыто удаленным сервером на уровне TCP/IP.
- Агент базы данных на сервере был завершен из-за аварийного завершения ключевого процесса менеджера баз данных.

Примечание: Если используется Windows Sockets, и <функция> - WSAStartup, а <код1> равен 0, тогда <код2> содержит уровень версии Windows Sockets Specification, запрошенный DB2, а <код3> содержит уровень версии Windows Sockets Specification, поддерживаемый Windows Sockets DLL.

- APPC

<код1> содержит код возврата функции CPI-C. Если указан <код2>, он содержит глобальное значение *errno* генерируемое функцией CPI-C. <код3> не используется.

- NETBIOS

<код1> содержит код возврата вызова NetBIOS. <код2> и <код3> не используются.

- IPX/SPX

<код1> содержит глобальное значение *t_errno* генерируемое TLI Services, или код возврата при вызове NetWare Connection или Bindery Services. Если *t_errno* <код1> - TLOOK, <код2> содержит произошедшее событие TLI. Если событие <код2> - T_DISCONNECT, <код3> содержит код причины отсоединения. На AIX, если *t_errno* <код1> - TSYSERR, <код3>

содержит системный код *errno* (номер ошибки) (он определен в *sys/errno.h*). Если <код1> содержит код ошибки, возвращенный при вызове AIX NetWare Connection или Bindery Services, <код2> содержит генератор ошибки.

Смотрите более подробное описание кодов ошибок связи в приложении "Ошибки связи" книги *Справочник по сообщениям*.

Действия пользователя:

Если соединение уже установлено, проверьте:

1. Не был ли закрыт агент базы данных на сервере.
2. Не завершился ли аварийно менеджер баз данных на сервере.
3. Не произошла ли ошибка подсистемы связи или сети. Дополнительную информацию по конкретным кодам ошибок связи смотрите в книге *Справочник по сообщениям*.

Если вы пытались установить новое соединение, проверьте:

1. Правильно ли указан сервер удаленной базы данных в каталоге таблиц на узле клиента.
2. Правильно ли заданы параметры связи в файле конфигурации менеджера баз данных на сервере. Если параметры конфигурации менеджера баз данных на сервере были изменены, перезапустите менеджер баз данных, чтобы изменения вступили в силу.
3. Правильно ли сконфигурированы и запущены подсистемы связи как на клиенте, так и на сервере.
4. Действительно ли переменная среды DB2COMM содержит идентификатор протокола связи, используемый клиентом.
5. Был ли успешно запущен менеджер баз данных на сервере. При запуске менеджера баз данных на сервере должен быть возвращен код SQL1063, а не SQL5043. Если возвращен код SQL5043, посмотрите дополнительную информацию в журнале уведомлений администратора.
6. Не произошла ли ошибка подсистемы связи или сети.

Если ошибка повторяется, попросите администратора сети и/или специалиста по связи определить причину, передав им значения параметров сообщения.

sqlcode: -30081

sqlstate: 08001

SQL30082N Соединение не установлено из-за нарушения защиты *код-причины (строка-причины)*.

Объяснение: Попытка установить соединение с удаленной базой данных была отвергнута из-за неверной или некорректной информации защиты. Причину ошибки нарушения защиты описывают <код-причины> и соответствующая <строка-причины>.

Ниже приводится список кодов причины и соответствующих строк причины.

0 (NOT SPECIFIED)

Точная ошибка безопасности не указана.

1 (PASSWORD EXPIRED) (пароль просрочен)

Пароль, указанный в требовании, просрочен.

2 (PASSWORD INVALID) (неверный пароль)

В требовании указан неверный пароль.

3 (PASSWORD MISSING) (отсутствует пароль)

В требовании отсутствует пароль.

4 (PROTOCOL VIOLATION) (нарушение протокола)

Требование нарушило протоколы безопасности.

5 (USERID MISSING)

В требовании отсутствует ID пользователя.

6 (USERID INVALID)

В требовании указан неверный ID пользователя.

7 (USERID REVOKED)

Полномочия ID пользователя, указанного в требовании, аннулированы.

8 (GROUP INVALID) (неверная группа)

В требовании указана неверная группа.

9 (USERID REVOKED IN GROUP) (ID пользователя аннулирован в группе)

Полномочия ID пользователя, указанного в требовании, аннулированы в группе.

10 (USERID NOT IN GROUP) (ID пользователя нет в группе)

ID пользователя, указанный в требовании, не находится в данной группе.

11 (USERID NOT AUTHORIZED AT REMOTE LU) (ID пользователя не имеет прав доступа к логическому устройству)

ID пользователя, указанный в требовании, не имеет прав доступа к удаленному логическому устройству.

12 (USERID NOT AUTHORIZED FROM LOCAL LU) (ID пользователя не имеет прав доступа к локальному логическому устройству)

ID пользователя, указанный в требовании, не имеет прав доступа к удаленному логическому устройству с локального логического устройства.

13 (USERID NOT AUTHORIZED TO TP) (ID пользователя не имеет прав доступа к TP)

ID пользователя, указанный в требовании, не имеет прав доступа к программе транзакций.

14 (INSTALLATION EXIT FAILED)

Неудачный выход из процедуры установки.

15 (PROCESSING FAILURE)

Ошибка обработки защиты на сервере.

16 (NEW PASSWORD INVALID) (Неверный новый пароль) Пароль, заданный в запросе на изменение пароля, не удовлетворяет требованиям сервера.

17 (UNSUPPORTED FUNCTION) (Неподдерживаемая функция)

Заданный клиентом механизм защиты не допустим для этого сервера. Некоторые типичные примеры:

- Клиент посылает значение нового пароля серверу, который не поддерживает функцию смены пароля.
- Клиент посылает информацию аутентификации SERVER_ENCRYPT серверу, который не поддерживает шифрование пароля.
- Клиент посылает ID пользователя (без пароля) серверу, который не поддерживает аутентификацию по одному ID пользователя.
- Клиент не указал тип аутентификации, а сервер не передал в ответе поддерживаемый тип. Сервер мог также вернуть несколько типов, между которыми клиент не может выбрать.

18 (NAMED PIPE ACCESS DENIED)

Именованный конвейер недоступен из-за нарушения защиты.

19 (USERID DISABLED или RESTRICTED)

ID пользователя отключен или доступ к системе для него в данное время ограничен.

20 (MUTUAL AUTHENTICATION FAILED)

Сервер, с которым было установлено соединение, не смог пройти множественную проверку аутентификации. Либо произошло соединение не с тем сервером, либо посланный назад "билет" был поврежден.

21 (RESOURCE TEMPORARILY UNAVAILABLE)

Выполнение функций защиты на этом сервере прекращено из-за временной недоступности ресурса. Например, на AIX могут быть недоступны пользовательские лицензии.

24 (USERNAME AND/OR PASSWORD INVALID)

Недопустимое имя пользователя и/или пароль.

Действия пользователя: Задайте правильный ID пользователя и/или пароль.

Возможно, ID пользователя отключен, или доступ для него ограничен определенными рабочими станциями или определенными часами работы.

Для кода причины 17 повторите команду с поддерживаемым типом аутентификации.

При коде причины 20 убедитесь, что механизм аутентификации для сервера запущен, и повторите попытку.

sqlcode: -30082

sqlstate: 08001

SQL30083N Попытка изменить пароль для ID пользователя *id-пользователя* завершилась неудачно из-за нарушения защиты *код-причины* (строка-причины).

Объяснение: Попытка изменить пароль была отвергнута из-за неверной или некорректной информации защиты. Причину ошибки нарушения защиты описывают *код причины* и соответствующая *строка-причины*.

Ниже приводится список кодов причины и соответствующих строк причины.

0 (NOT SPECIFIED)

Точная ошибка безопасности не указана.

1 (CURRENT PASSWORD INVALID)

В требовании указан неверный старый пароль.

2 (NEW PASSWORD INVALID)

В требовании указан пароль, не удовлетворяющий требованиям системы, для которой меняется пароль.

3 (CURRENT PASSWORD MISSING)

В требовании отсутствует старый пароль.

4 (NEW PASSWORD MISSING)

В требовании отсутствует новый пароль.

5 (USERID MISSING)

В требовании отсутствует ID пользователя.

6 (USERID INVALID)

В требовании указан неверный ID пользователя.

7 (USERID REVOKED)

Полномочия ID пользователя,

указанного в требовании, аннулированы.
Нельзя изменить пароль для такого пользователя.

14 (INSTALLATION EXIT FAILED)

Ошибка обработчика защиты установки.

15 (PROCESSING FAILURE)

Ошибка обработки защиты на сервере.

17 (UNSUPPORTED FUNCTION)

(Неподдерживаемая функция)

Функция изменения пароля не поддерживается в системе.

19 (USERID DISABLED или RESTRICTED)

ID пользователя отключен или доступ к системе для него в данное время ограничен.

23 (CHGPWD_SDN в записи DCS не сконфигурирован)

Чтобы изменять пароль MVS на хост-системе, соединенной через SNA, база данных DCS должна быть внесена в каталог со строкой параметров
,,,,,,CHGPWD_SDN. Строка параметров
,,,,,,CHGPWD_SDN задает символическое имя назначения для системы Password Expiration Management (PEM).

24 (USERNAME AND/OR PASSWORD INVALID)

Недопустимое имя пользователя и/или пароль.

Действия пользователя: Убедитесь, что задан правильный ID пользователя, текущий и новый пароли.

Возможно, ID пользователя отключен, или доступ для него ограничен определенными рабочими станциями или определенными часами работы.

Указания для некоторых кодов причины:

14 Посмотрите подробное описание причины ошибки в файле db2pem.log в подкаталоге экземпляра (обычно "db2").

23 Внесите базу данных DCS в каталог с параметром ,,,,,,CHGPWD_SDN, как описано в книге *Руководство пользователя DB2 Connect*.

sqlcode: -30083

sqlstate: 08001

SQL30090N Операция недопустима в среде выполнения прикладной программы.
Код причины = код-причины

Объяснение: Данная операция недопустима в среде выполнения прикладной программы. Операция, например, может быть недопустима для программ, в которых используются особые ограничения на операторы или API - скажем, для программ, работающих в среде распределенной обработки транзакций XA типа CICS; работающих с параметрами соединения CONNECT типа 2; или же использующих возможности системы объединения для исправления неоднородных источников данных. Операция была отклонена.

Возможны следующие коды причины:

- 01** было выдано требование SQL, изменяющее данные (такое как INSERT или CREATE), для базы данных, доступной только для чтения, или была вызвана хранимая процедура для базы данных, доступной только для чтения. Доступные только для чтения базы данных могут быть следующих типов:
- Доступ к базе данных осуществляется с помощью DRDA, при этом рабочая единица имеет параметр соединения SYNCPOINT TWOPHASE, а выполнение происходит не в среде XA/DTP, и при этом либо не используется Synchronpoint Manager, либо удаленная база данных DRDA не поддерживает протокол DRDA уровня 2.
 - Доступ к базе данных осуществляется с помощью DRDA в среде XA/DTP, при этом либо недоступен шлюз Synchronpoint Manager, либо удаленная база данных DRDA не поддерживает протокол DRDA уровня 2.
 - Если база данных не изменяется первой, когда рабочая единица имеет параметр соединения SYNCPOINT ONEPHASE.

02 Интерфейс API, использующий принятия

	изменений при своей работе, например, Precompile, Bind, или Reorganize Table, был вызван из прикладной программы с типом CONNECT 2 или выполняющейся в среде XA/DTP.		Фиксация указателя не поддерживается в этих средах.
03	Был вызван SQL OPEN для фиксированного указателя в среде XA/DTP, при этом используется монитор обработки транзакций ENCINA или TUXEDO.	11	Операция не поддерживается при работе через промежуточный сервер.
04	Был вызван оператор DISCONNECT в среде XA/DTP.	12	Из-за ограничения источника данных для операции вставки/изменения/удаления требуются столбец отметки времени и уникальный индекс. Для операции обновления/удаления, работающей с источником данных: <ul style="list-style-type: none"> • Fujitsu RDB2 требует наличия индекса уникальности.
05	Был вызван составной оператор SQL, содержащий оператор COMMIT, при соединении типа CONNECT 2 или в среде XA/DTP.	13	Операция UPDATE или DELETE с указанием позиции требует наличия столбца в списке SELECT указателя, но такой столбец отсутствует в списке SELECT указателя.
06	Был вызван интерфейс API SET CLIENT в среде XA/DTP.	14	Недопустимая комбинация обновляемых указателей, фиксации указателя и уровня изоляции Repeatable Read. Недопустимые комбинации: <ul style="list-style-type: none"> • Уровень изоляции Repeatable Read и указатель WITH HOLD • Указатель WITH HOLD с FOR UPDATE
07	Осуществляется доступ еще к одной базе данных в рабочей единице, для которой менеджером транзакций не обеспечивается двухфазовая координация принятия изменений. Операция отклонена, чтобы не нарушить целостность данных.	15	Зарезервирован для будущего использования
08	Была сделана попытка получить доступ к базе данных для координации принятия изменений от источника, не являющегося базой данных, с которой установлено одновременное соединение. Поскольку два типа координации не могут работать совместно, операция с текущей базой данных отклонена.	16	Недопустимая комбинация значений столбца типа и столбца протокола в SYSCAT.SERVERS.
09	Была попытка выполнить локальную транзакцию XA/DTP для базы данных, доступ к которой координируется Synchronpoint Manager.	17	Утилита REORG не может работать с псевдонимом.
10	Был вызван SQL OPEN для фиксированного указателя в одном из следующих случаев: <ul style="list-style-type: none"> • в среде XA/DTP или • сервером объединения при обращении к псевдониму, определенному на источнике данных с двухфазным принятием 	18	Было выдано требование обновления (или операция DLL, приводящая к обновлению таблицы системного каталога), которое может привести к обновлению нескольких источников данных, в то время как один или несколько источников данных в этой рабочей единице поддерживают только однофазное принятие. Возможные причины: <ul style="list-style-type: none"> • Была сделана попытка обновления источника данных, который поддерживает только однофазное

принятие, но другой источник данных уже был обновлен в этой же рабочей единице.

- Была сделана попытка обновления источника данных, который поддерживает двухфазное принятие, но другой источник данных, который поддерживает только однофазное принятие, уже был обновлен в этой же рабочей единице.
- Была сделана попытка обновления локальной таблицы federated server, но источник данных, который поддерживает только однофазное принятие, уже был обновлен в этой же рабочей единице.
- Была сделана попытка обновления источника данных, который поддерживает только однофазное принятие, когда программа работала с параметром соединения CONNECT типа 2.

- 19** Тип данных переменной хоста программы не поддерживается источником данных в сеансе через промежуточный сервер.
- 20** SET CLIENT INFORMATION выдана в процессе выполнения единицы работы.
- 21** Требуемая операция на указанных источниках данных не поддерживается модулем оболочки, через который DB2 обращается к этим источникам данных. Посмотрите в документации, какие операции поддерживает этот модуль.
- 22** Операция вставки, изменения или удаления для объединения недопустима в среде выполнения, где
- действует SAVEPOINT
 - используется указатель с возможностью прокрутки
 - производная таблица назначения содержит несколько таблиц или псевдонимов
 - действует триггер.
- 23** Данный интерфейс API, структура данных или параметр не поддерживается.

Действия пользователя: Исправьте ошибку, выполнив одно из следующих действий:

Для кода причин 01, 02, 03, 04, 06 или 19 -

Удалите неподдерживаемый оператор или API.

Другой вариант при кодах причины 01, 02, 03, 04

или 06 - запустить программу в другой среде, поддерживающей данный оператор или вызов API.

Для кода причины 05 -

удалите оператор COMMIT из составного оператора.

Для кода причины 07 -

Обеспечьте, чтобы осуществлялся доступ только к одной базе данных в рабочей единице, для которой вызывается EXEC SQL COMMIT или EXEC SQL ROLLBACK, а не требования syncpoint к внешнему менеджеру транзакций. Если должен быть доступ к нескольким базам данных внутри одной рабочей единицы, используйте интерфейс управления принятием изменений, предоставляемый внешним менеджером транзакций.

Для кода причины 08 -

Обеспечьте, чтобы для всех баз данных, с которыми идет работа внутри одной рабочей единицы, принятие изменений определялось требованиями одного типа: требованиями к внешнему монитору обработки транзакций (например, CICS SYNCPOINT), или же локальными требованиями COMMIT и ROLLBACK EXEC SQL.

Для кода причины 09 -

Выполните одно из следующих действий:

- Выполните транзакцию как глобальную транзакцию XA/DTP.
- Работайте с базой данных не в среде XA/DTP.
- Не используйте Synchronpoint Manager для соединения с базой данных, если транзакция допускает только чтение.

Для кодов причин с 10 по 17 (пользователи federated server) -

Определите источник данных, вызвавший

ошибку (смотрите Troubleshooting Guide) и проверьте ограничения для этого источника данных.

Для кода причины 18 -

Выполните одно из следующих действий:

- Выдайте команду COMMIT или ROLLBACK перед тем, как обновлять другой источник данных.
- Если необходимо обновить несколько источников данных в одной рабочей единице, убедитесь, что опция сервера two_phase_commit имеет значение 'Y' для всех источников данных, которые должны быть обновлены.

Информацию о задании значений для двухфазного принятия смотрите в справочнике *SQL Reference*.

- Если изменяемый источник данных поддерживает только однофазное принятие, а программа работает с параметром соединения CONNECT типа 2, измените в программе параметр типа соединения на CONNECT типа 1.

Для кода причины 20 -

Перед вызовом API выполните принятие или откат.

Для кода причины 22 -

Либо удалите операцию вставки, изменения или удаления объединения, или:

- освободите действующую точку сохранения
- удалите используемый указатель с возможностью прокрутки
- переопределите производную таблицу назначения, чтобы она ссылалась на одну таблицу или псевдоним
- выполните операцию вставки, изменения или удаления объединения вне триггера.

Для кода причины 23,

Посмотрите список поддерживаемых интерфейсов API, структур данных и параметров в справочнике Administrative API Reference.

sqlcode: -30090

sqlstate: 25000

SQL30100 - SQL30199

SQL30101W Опции связывания, указанные в требовании REBIND, игнорируются.

Объяснение: В требовании REBIND были указаны опции связывания, в то время как сервер базы данных не допускает переопределения опций связывания. Указанные опции игнорируются, будут использованы опции связывания, указанные в исходном требовании BIND.

Действия пользователя: Никаких действий не требуется. Это просто предупреждение.

Если сервер базы данных возвратил дополнительное предупреждение SQLCA, в параметрах сообщения "sqlerrmc" дается информация этого дополнительного SQLCA в следующем порядке:

- sqlcode (код возврата SQL)

- sqlstate (универсальный код возврата SQL)
- sqlerrp (название продукта)
- sqlerrmc (значения, приведенные в сообщении SQL)

sqlcode: +30101

sqlstate: 01599

SQL30104N Ошибка в опции связывания или прекомпиляции имя-опции со значением значение.

Объяснение: При обработке параметров BIND или PRECOMPILE была обнаружена недопустимая опция или значение, или неприемлемая пара опция - значение.

Оператор невозможно обработать.

Действия пользователя: Проверьте опция и значения команды, чтобы исправить ошибку, и повторите команду.

sqlcode: -30104

sqlstate: 56095

SQL30106N Недопустимые входные данные обнаружены для многострочной операции INSERT. Обработка оператора INSERT прервана.

Объяснение: Во входных данных для одной из строк многострочной операции INSERT обнаружена ошибка. Последующие строки не будут вставлены. При элементарной операции для всех уже вставленных строк выполняется откат. Для неэлементарной операции откат для строк, успешно вставленных перед обнаружением недопустимых входных данных, не выполняется.

Действия пользователя: Исправьте строку, содержащую недопустимые входные данные, и повторите многострочную операцию INSERT для еще не вставленных строк.

sqlcode: -30106

sqlstate: 22527

Глава 3. Сообщения SQLSTATE

В этом разделе перечисляются сообщения SQLSTATE и приводятся их значения. Сообщения SQLSTATE группируются по кодам классов; их подкоды приводятся в соответствующих таблицах.

Таблица 1. Коды классов SQLSTATE

Класс Код	Смысл	Относительно подкодов смотрите...
00	Успешное завершение без уточнения	Табл. 2 на стр. 588
01	Предупреждение	Табл. 3 на стр. 588
02	Нет данных	Табл. 4 на стр. 592
07	Динамическая ошибка SQL	Табл. 5 на стр. 593
08	Исключительное состояние связи	Табл. 6 на стр. 593
09	Исключительное состояние переключаемой акции	Табл. 7 на стр. 593
0A	Возможность не поддерживается	Табл. 8 на стр. 594
0D	Недопустимая спецификация типа назначения	Табл. 9 на стр. 594
0F	Недопустимый элемент	Табл. 10 на стр. 594
0K	Недопустимый оператор RESIGNAL	Табл. 11 на стр. 594
20	Для оператора CASE не найден вариант	Табл. 12 на стр. 595
21	Нарушение подчиненности	Табл. 13 на стр. 595
22	Исключительное состояние данных	Табл. 14 на стр. 595
23	Нарушение ограничений	Табл. 15 на стр. 596
24	Недопустимое состояние указателя	Табл. 16 на стр. 597
25	Недопустимое состояние транзакции	Табл. 17 на стр. 598
26	Недопустимый идентификатор оператора SQL	Табл. 18 на стр. 598
28	Недопустимая спецификация авторизации	Табл. 19 на стр. 598
2D	Недопустимое завершение транзакции	Табл. 20 на стр. 599
2E	Недопустимое имя связи	Табл. 21 на стр. 599
34	Недопустимое имя указателя	Табл. 22 на стр. 599
36	Исключительное состояние чувствительности указателя	Табл. 23 на стр. 599

Таблица 1. Коды классов SQLSTATE (продолжение)

Класс Код	Смысл	Относительно подкодов смотрите...
38	Исключительное состояние внешней функции	Табл. 24 на стр. 600
39	Исключительное состояние вызова внешней функции	Табл. 25 на стр. 601
3В	Недопустимая точка сохранения	Табл. 26 на стр. 601
40	Откат транзакции	Табл. 27 на стр. 602
42	Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа	Табл. 28 на стр. 602
44	Нарушение WITH CHECK OPTION	Табл. 29 на стр. 615
46	Java DDL	Табл. 30 на стр. 615
51	Недопустимое состояние прикладной программы	Табл. 31 на стр. 616
53	Недопустимый операнд или несогласованная спецификация	Табл. 32 на стр. 617
54	Исчерпан лимит продукта или SQL	Табл. 33 на стр. 617
55	Объект не в требуемом состоянии	Табл. 34 на стр. 618
56	Различные ошибки программы или SQL	Табл. 35 на стр. 620
57	Ресурс недоступен или вмешательство оператора	Табл. 36 на стр. 621
58	Системная ошибка	Табл. 37 на стр. 622

Код класса 00 - Успешное завершение без уточнения

Таблица 2. Код класса 00: Успешное завершение без уточнения

Значение SQLSTATE	Смысл
00000	Выполнение операции было успешным; никаких исключительных состояний или предупреждений не возникло.

Код класса 01 Предупреждение

Таблица 3. Код класса 01: Предупреждение

Значение SQLSTATE	Смысл
01002	Произошла ошибка рассоединения.

Таблица 3. Код класса 01: Предупреждение (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
01003	Пустые значения исключены из аргумента функции столбца.
01004	Строчное значение усечено при присвоении его переменной хоста.
01005	Недостаточное число входов в SQLDA.
01007	Привилегия не получена.
0100C	От процедуры получен один или несколько наборов результатов ad hoc.
0100D	Закрытый указатель вновь открыт на следующем наборе результатов в цепочке.
0100E	Эта процедура генерирует слишком много наборов результатов. Только первые "целое-число" наборов результатов будут возвращены вызывающей программе.
01503	Число колонок результата больше числа данных переменных хоста.
01504	Оператор UPDATE или DELETE не содержат условия WHERE.
01506	В значение DATE или TIMESTAMP внесено исправление для корректировки недопустимой даты, полученной в результате арифметической операции.
01509	Блокировка для указателя отменена из-за недостатка памяти на виртуальной машине пользователя.
01515	Переменной хоста присвоено пустое значение, поскольку непустое значение в колонке не входит в диапазон допустимых значений переменной хоста.
01516	Опция WITH GRANT OPTION неприменима и игнорируется.
01517	Вместо символа, который было невозможно преобразовать, подставлен символ замены.
01519	Переменной хоста присвоено пустое значение, поскольку числовое значение не входит в диапазон допустимых значений.
01524	Результат функции столбца не включает пустых значений, полученных при вычислении арифметического выражения.
01526	Уровень изоляции повышен.
01539	Связь установлена успешно, однако могут использоваться только однобайтные символы набора SBCS.
01543	Дублирующее ограничение игнорируется.
01545	Неуточненное имя колонки интерпретируется как соответствующая ссылка.
01550	Индекс не создан, поскольку индекс с соответствующим описанием уже существует.
01560	Повторение ключевого слова GRANT игнорируется.
01562	Неверно задан новый путь к журналу регистрации (newlogpath) в файле конфигурации базы данных.

Таблица 3. Код класса 01: Предупреждение (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
01563	Текущий путь файла журнала регистрации (logpath) неверен. Будет использовано значение по умолчанию.
01564	Переменной хоста присвоено пустое значение, поскольку произошло деление на ноль.
01586	Отключение ограничений для исходной таблицы в референтной структуре привело к автоматическому помещению одной или нескольких производных таблиц в состояние отложенной проверки.
01589	Оператор содержит дублирующие спецификации.
01592	<p>В операторе CREATE FUNCTION, который обращается к функции SOURCE, либо:</p> <ul style="list-style-type: none"> длина, точность или масштаб входного параметра больше, чем у соответствующего параметра функции-источника; либо длина, точность или масштаб параметра RETURNS или CAST FROM меньше, чем у соответствующего параметра функции-источника; либо длина, точность или масштаб параметра CAST FROM в операторе CREATE FUNCTION больше, чем у параметра RETURNS. <p>Во время выполнения может произойти усечение (что может привести к ошибке).</p>
01594	Недостаточное число входов в SQLDA для информации ALL (например, не хватает дескрипторов для возврата имени особого типа).
01595	Производная таблица заменена существующей, непроверяемой производной таблицей.
01596	Функция сравнения не создана для особого типа, созданного на основе длинного строчного типа.
01598	Сделана попытка активировать активный монитор событий или деактивировать неактивный монитор событий.
01599	Опции связывания при операции REBIND проигнорированы.
01602	Уровень оптимизации снижен.
01603	При операции CHECK DATA обнаружены нарушения ограничений. Они помещены в таблицу исключений.
01604	Оператор SQL объяснен и не выполнен.
01605	Рекурсивное выражение общей таблицы, возможно, содержит бесконечный цикл.
01606	Узел или каталог системной базы данных пуст.
01607	Разность между временами на узлах в транзакциях чтения превосходит заданный предел.

Таблица 3. Код класса 01: Предупреждение (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
01609	Эта процедура генерирует слишком много наборов результатов. Только первые "целое-число" наборов результатов будут возвращены вызывающей программе.
01610	От процедуры получен один или несколько наборов результатов ad hoc.
01611	Закрытый указатель вновь открыт на следующем наборе результатов в цепочке.
01616	Оценка стоимости процессорного времени превышает предел для ресурса.
01618	Для изменения распределения данных требуется перераспределить группу узлов.
01620	Некоторые базовые таблицы в UNION ALL могут совпадать.
01621	Полученное значение большого объекта может быть изменено.
01622	Обработка оператора завершена успешно, но после завершения произошла системная ошибка.
01623	Значение DEGREE игнорируется.
01626	У базы данных только один активный пул буферов.
01627	Значение DATALINK, возможно, неверно, поскольку таблица находится в состоянии отложенного согласования или состояния невозможности согласования.
01632	Текущее число соединений превысило разрешенное для данного продукта.
01633	Материализованную таблицу запроса нельзя использовать для оптимизации обработки запросов.
01636	Целостность ненарощенной части данных остается непроверенной менеджером баз данных.
01637	Отладка не разрешена.
01639	Объект объединения может потребовать, чтобы вызывающий имел необходимые привилегии для объектов источников данных.
01641	Атрибуты типа Datalink ограничивают использование структурированного типа.
01642	Длина столбца недостаточна для максимального допустимого пользовательского значения по умолчанию.
01643	Назначение переменной SQLSTATE или SQLCODE в подпрограмме SQL может быть переопределено и не активировать никакого обработчика.
01645	Исполняемые файлы для процедуры SQL не записаны в каталог базы данных.
01648	Атрибут столбца COMPRESS игнорируется, поскольку VALUE COMPRESSION для этой таблицы отключено.

Таблица 3. Код класса 01: Предупреждение (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
01649	Конфигурирование пула буферов завершено, но новые параметры не вступят в силу до следующей перезагрузки базы данных.
01650	Статистики таблицы и индекса несогласованны.
01651	Монитор событий был активирован успешно, однако некоторая информация мониторинга, возможно, потеряна.
01652	Условие изоляции игнорируется из-за контекста оператора.
01653	Полномочия предоставлены пользователю. Группы не рассматривались, поскольку имя авторизации длиннее 8 байт.
01654	Пул буферов не запущен.
01655	Монитор событий был создан успешно, однако по крайней мере одна таблица назначения монитора событий уже существует.
01657	Операция с пулом буферов не даст результата до следующего запуска базы данных.
01H51	Сообщение интерфейса MQSeries Application Messaging Interface усечено.
01HXX	Допустимые предупреждения SQLSTATE получены от функции, заданной пользователем, или от вызова внешней процедуры.

Код класса 02 Нет данных

Таблица 4. Код класса 02: Нет данных

Значение SQLSTATE	Смысл
02000	Возникло одно из следующих исключительных состояний: <ul style="list-style-type: none"> • Результатом оператора SELECT INTO или подвыбором в операторе INSERT оказалась пустая таблица. • Число строк, указанное в искомом операторе UPDATE или DELETE, равно нулю. • Положение указателя, указанное в операторе FETCH, находится после последней строки полученной таблицы.
02501	Положение указателя недопустимо для выборки (FETCH) текущей строки.
02502	Обнаружена дыра удаления или изменения

Код класса 07 Ошибка динамического SQL

Таблица 5. Код класса 07: Динамическая ошибка SQL

Значение SQLSTATE	Смысл
07001	Число переменных хоста не соответствует числу маркеров параметров.
07002	Неверный список параметров вызова или управляющий блок.
07003	В операторе EXECUTE указан оператор select, или оператор, который находится в неподготовленном состоянии.
07004	Для динамических параметров требуется условие USING или условие INTO.
07005	Имя оператора указателя определяет подготовленный оператор, который не может быть связан с указателем.
07006	Переменную ввода хоста нельзя использовать из-за ее типа данных.

Код класса 08 Исключительное состояние связи

Таблица 6. Класс кода 08: Исключительное состояние связи

Значение SQLSTATE	Смысл
08001	Реквестер прикладной программы не может установить связь.
08002	Соединение уже существует.
08003	Соединение не существует.
08004	Сервер прикладных программ отклонил запрос на соединение.
08007	Разрешение транзакции неизвестно.
08502	Оператор CONNECT, выданный процессом прикладной программы, выполняемым с SYNCPOINT из TWOPHASE, завершился неудачно, поскольку менеджер транзакций недоступен.
08504	Ошибка при обработке указанного файла конфигурации переименования пути.

Код класса 09 Исключительное состояние переключаемого действия

Таблица 7. Код класса 09: Исключительное состояние переключаемого действия

Значение SQLSTATE	Смысл
09000	Неудачное завершение переключаемого оператора SQL.

Код класса 0A Возможность не поддерживается

Таблица 8. Код класса 0A: Возможность не поддерживается

Значение SQLSTATE	Смысл
0A001	Оператор CONNECT недопустим, поскольку состояние процесса не допускает подключения.
0A502	Это действие или операция не разрешены для данного экземпляра базы данных.
0A503	Операция вставки, изменения или удаления для объединения не может быть скомпилирована из-за потенциальной несогласованности данных.

Код класса 0D Недопустимая спецификация типа назначения

Таблица 9. Код класса 0D: Недопустимая спецификация типа назначения

Значение SQLSTATE	Смысл
0D000	Указанный структурированный тип данных назначения - строгий подтип структурированного типа данных источника.

Код класса 0F Недопустимый элемент

Таблица 10. Код класса 0F: Недопустимый элемент

Значение SQLSTATE	Смысл
0F001	Переменная элемента большого объекта в настоящее время не имеет никакого значения.

Код класса 0K Недопустимый оператор RESIGNAL

Таблица 11. Код класса 0K Недопустимый оператор RESIGNAL

Значение SQLSTATE	Смысл
0K000	Оператор RESIGNAL вне обработчика.

Код класса 20 Для оператора CASE не найден вариант

Таблица 12. Код класса 20 Для оператора CASE не найден вариант

Значение SQLSTATE	Смысл
20000	Для оператора CASE не найден вариант.

Код класса 21 Нарушение подчиненности

Таблица 13. Класс кода 21: Нарушение подчиненности

Значение SQLSTATE	Смысл
21000	Результат SELECT INTO - таблица, содержащая более одной строки, или результат подзапроса базового предиката имеет более одного значения.
21501	Вставка (INSERT) нескольких строк в автореферентную таблицу недопустима.
21502	Исправление UPDATE нескольких строк в первичном ключе недопустимо.
21504	Удаление (DELETE) нескольких строк из автореферентной таблицы с правилом удаления RESTRICT или SET NULL недопустимо.
21505	Функция строки должна возвращать не более одной строки.

Код класса 22 Исключительное состояние данных

Таблица 14. Код класса 22: Исключительное состояние данных

Значение SQLSTATE	Смысл
22001	Произошло усечение справа символьных данных; например, исправленное или вставляемое значение - строка, слишком широкая для колонки, или переменной хоста нельзя присвоить значение даты и времени, поскольку ее размер слишком мал.
22002	Обнаружено пустое значение (null) или отсутствие параметра индикатора; например, нельзя присвоить пустое значение переменной хоста, поскольку не задана переменная-индикатор.
22003	Числовое значение выходит за рамки допустимых значений.
22004	Пустое значение не может быть возвращено процедурой, определенной как PARAMETER STYLE GENERAL, или сохраняющим тип методом, вызванным с непустым аргументом.
22007	Недопустимый формат даты и времени - задана неправильная строка с представлением даты и времени.

Таблица 14. Код класса 22: Исключительное состояние данных (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
22008	Переполнение поля даты и времени; например, арифметическая операция над датой или временем привела к выходу за пределы допустимых значений дат.
2200G	Несоответствие наиболее конкретных типов.
22011	Произошла ошибка подстроки; например, аргумент SUBSTR вне диапазона.
22012	Деление на ноль недопустимо.
22018	Символьное значение скалярной функции CAST, DECIMAL, FLOAT или INTEGER недопустимо.
22019	Предикат LIKE содержит недопустимый Esc-символ.
22021	Символ не содержится в наборе кодируемых символов.
22024	Входная переменная хоста или параметр, которые должны оканчиваться на NUL, не содержат символа NUL.
22025	Шаблон строки предиката LIKE содержит недопустимое вхождение ESC-символа.
2202D	Пустой экземпляр используется с методом мутатора.
22501	Поле управления длиной строки переменной длины отрицательно или превышает максимум.
22504	Недопустимое смешанное значение данных.
22506	Ссылка на специальный регистр даты и времени недопустима, поскольку часы TOD не работают или параметр часового пояса операционной системы вне пределов допустимых значений.
22522	Значение CCSID недопустимо абсолютно, недопустимо для типа или подтипа данных или недопустимо для схемы кодировки.
22526	Функция преобразования ключей не генерирует строк или генерирует повторяющиеся строки.
22527	Недопустимые входные данные обнаружены для многострочной операции INSERT.

Код класса 23 Нарушения ограничений

Таблица 15. Код класса 23 Нарушения ограничений

Значение SQLSTATE	Смысл
23001	Модификация или удаление исходного ключа не выполнены из-за правила ограничения (RESTRICT) модификации или удаления.

Таблица 15. Код класса 23 Нарушения ограничений (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
23502	Вставляемое или модифицированное значение пусто, однако столбец не может содержать пустых значений.
23503	Вставка или модификация значения чужого ключа недопустимы.
23504	Модификация или удаление исходного ключа не выполнены из-за правила модификации или удаления (NO ACTION).
23505	Произошло нарушение ограничений, наложенных индексом уникальности или ограничением уникальности.
23510	Произошло нарушение ограничений на использование команды, наложенных таблицей RLST.
23511	Исходную строку невозможно удалить из-за того, что проверочное ограничение запрещает удаление.
23512	Нельзя добавить проверочное ограничение, поскольку таблица содержит строки, не соответствующие определению ограничения.
23513	Полученная строка операций INSERT или UPDATE не соответствует определению проверочного ограничения.
23514	В процессе проверки данных обнаружено нарушение ограничений.
23515	Индекс уникальности невозможно создать или ограничение уникальности невозможно наложить, поскольку таблица содержит повторные значения указанного ключа.
23520	Невозможно определить чужой ключ, поскольку все его значения не равны значениям исходного ключа исходной таблицы.
23521	Модификация таблицы каталога нарушает внутренние ограничения.
23522	Диапазон значений для столбца идентификации или последовательности исчерпан.

Код класса 24 Недопустимое состояние указателя

Таблица 16. Код класса 24: Недопустимое состояние указателя

Значение SQLSTATE	Смысл
24501	Указанный указатель не открыт.
24502	Указатель, заданный в операторе OPEN, уже открыт.
24504	Указатель, заданный в операторе UPDATE, DELETE, SET или GET, не установлен на строку.
24506	Оператор, указанный в PREPARE - оператор открытого указателя.

Таблица 16. Код класса 24: Недопустимое состояние указателя (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
24510	Попытка выполнения операции UPDATE или DELETE в дыре удаления или в дыре изменения.
24512	Таблица результатов не согласуется с базовой таблицей.
24513	FETCH NEXT, PRIOR, CURRENT или RELATIVE недопустимы, поскольку положение указателя неизвестно.
24514	Предыдущая ошибка делает использование указателя невозможным.
24516	Указатель уже назначен набору результатов.
24517	Указатель оставлен открытым внешней функцией или методом.

Код класса 25 Недопустимое состояние транзакции

Таблица 17. Код класса 25: Недопустимое состояние транзакции

Значение SQLSTATE	Смысл
25000	Операция модификации недопустима в среде выполнения прикладной программы.
25001	Данный оператор допустим только как первый оператор в рабочей единице.
25501	Данный оператор допустим только как первый оператор в рабочей единице.

Код класса 26 Недопустимый идентификатор оператора SQL

Таблица 18. Код класса 26: Недопустимый идентификатор оператора SQL

Значение SQLSTATE	Смысл
26501	Указанный оператор не существует.

Код класса 28 Недопустимая спецификация авторизации

Таблица 19. Код класса 28: Недопустимая спецификация авторизации

Значение SQLSTATE	Смысл
28000	Недопустимое имя авторизации

Код класса 2D Недопустимое завершение транзакции

Таблица 20. Код класса 2D: Недопустимое завершение транзакции

Значение SQLSTATE	Смысл
2D521	SQL COMMIT или ROLLBACK недопустимы в текущей операционной среде.
2D522	COMMIT и ROLLBACK не допускаются в элементарном составном операторе.
2D528	Динамическая операция COMMIT недопустима в среде выполнения прикладной программы.
2D529	Динамическая операция ROLLBACK недопустима в среде выполнения прикладной программы.

Код класса 2E Недопустимое имя связи

Таблица 21. Код класса 2E: Недопустимое имя связи

Значение SQLSTATE	Смысл
2E000	Недопустимое имя связи

Код класса 34 Недопустимое имя указателя

Таблица 22. Код класса 34: Недопустимое имя указателя

Значение SQLSTATE	Смысл
34000	Недопустимое имя указателя

Код класса 36 Недопустимая спецификация указателя

Таблица 23. Код класса 36: Недопустимая спецификация указателя

Значение SQLSTATE	Смысл
36001	Указатель SENSITIVE нельзя определить для заданного оператора SELECT.

Код класса 38 Исключительное состояние внешней функции

Таблица 24. Код класса 38: Исключительное состояние внешней функции

Значение SQLSTATE	Смысл
38XXX	Допустимые ошибки SQLSTATE получены от внешней процедуры или от триггера.
38001	Внешней подпрограмме не позволяется выполнять операторы SQL.
38002	Эта подпрограмма пыталась изменить данные, но в ее определении не указано MODIFIES SQL DATA.
38003	Оператор недопустим в подпрограмме.
38004	Эта подпрограмма пыталась читать данные, но в ее определении не указано READS SQL DATA.
38501	Ошибка при вызове заданной пользователем функции, внешней процедуры или переключателя (при использовании соглашений вызова SIMPLE CALL или SIMPLE CALL WITH NULLS).
38502	Внешней функции не позволяется выполнять оператор SQL.
38503	Ненормальное (аварийное) завершение заданной пользователем функции.
38504	Заданная пользователем функция прервана пользователем, чтобы остановить возможное заикливание.
38505	Оператор SQL недопустим в подпрограмме для FINAL CALL.
38506	Функция завершилась неудачно из-за ошибки поставщика OLE DB.
38552	Функция в схеме SYSFUN (поставленной фирмой IBM) завершилась аварийно.
	В тексте сообщения можно найти один из следующих кодов завершения:
01	Числовое значение вне диапазона
02	Деление на ноль
03	Арифметическое переполнение или исчезновение
04	Недопустимый формат даты
05	Недопустимый формат времени
06	Недопустимый формат отметки времени
07	Недопустимое символьное представление продолжительности времени
08	Недопустимый тип интервала (должен быть 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 или 256)
09	Слишком длинная строка
10	Длина или позиция в строчной функции за границей допустимых
11	Недопустимое символьное представление числа с плавающей точкой
38553	Подпрограмма в системной схеме завершилась с ошибкой.
38N01	Не удалось инициализировать функцию MQSeries.

Таблица 24. Код класса 38: Исключительное состояние внешней функции (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
38H02	Интерфейс MQSeries Application Messaging Interface не смог завершить сеанс.
38H03	Интерфейс MQSeries Application Messaging Interface не смог правильно обработать сообщение.
38H04	Интерфейс MQSeries Application Messaging Interface не смог послать сообщение.
38H05	Интерфейс MQSeries Application Messaging Interface не смог принять/прочитать сообщение.
38H06	Требование регистрации/разрегистрации интерфейса MQSeries Application Messaging Interface завершилось неудачно.

Класс кода 39 Исключительное состояние вызова внешней функции

Таблица 25. Код класса 39: Исключительное состояние вызова внешней функции

Значение SQLSTATE	Смысл
39001	Заданная пользователем функция возвратила неверное значение SQLSTATE.
39004	Пустое значение (null) недопустимо для аргумента IN или INOUT.
39501	Изменен ярлык, связанный с аргументом.

Код класса 3B Недопустимая точка сохранения

Таблица 26. Код класса 3B Недопустимая точка сохранения

Значение SQLSTATE	Смысл
3B001	Точка сохранения недопустима.
3B002	Достигнуто максимальное число точек сохранения.
3B501	Обнаружено повторение имен точек сохранения.
3B502	Указано RELEASE или ROLLBACK TO SAVEPOINT, но точки сохранения не существует.
3B503	Операторы SAVEPOINT, RELEASE SAVEPOINT и ROLLBACK TO SAVEPOINT нельзя использовать в триггере или в глобальной транзакции.

Код класса 40 Откат транзакции

Таблица 27. Класс кода 40: Откат транзакции

Значение SQLSTATE	Смысл
40001	При автоматическом откате встречена тупиковая ситуация или истекло время.
40003	Завершение оператора неизвестно.
40504	Системная ошибка привела к откату рабочей единицы.
40506	Откат текущей транзакции из-за ошибки SQL.
40507	Откат текущей транзакции из-за ошибки при создании индекса.

Код класса 42 Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа

Значение SQLSTATE	Смысл
42501	ID авторизации не имеет привилегии выполнения указанной операции на заданном объекте.
42502	ID авторизации не имеет привилегии выполнения операции в указанном режиме.
42504	Указанную привилегию нельзя отменить с указанным именем авторизации.
42506	Неудачная авторизация владельца.
42508	Указанные привилегии базы данных не могут быть предоставлены PUBLIC.
42509	Оператор SQL не авторизован из-за действия опции STATCRULES.
42511	Невозможно получить значение DATALINK.
42601	Символ, элемент или условие недопустимы или пропущены.
42602	В имени обнаружен недопустимый символ.
42603	Обнаружена незавершенная строчная константа.
42604	Обнаружена недопустимая числовая или строчная константа.
42605	Недопустимое число аргументов скалярной функции.
42606	Обнаружена недопустимая шестнадцатеричная константа.
42607	Недопустимый операнд функции столбца.
42608	Недопустимое использование NULL или DEFAULT в VALUES.
42609	Все операнды оператора или предиката - маркеры параметров.
42610	Маркер параметра не допускается.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42611	Недопустимое определение столбца или аргумента.
42612	Строка оператора - оператор SQL, недопустимый в том контексте, где он встречен.
42613	Взаимоисключающие условия.
42614	Недопустимое повторение ключевого слова.
42615	Обнаружена недопустимая альтернатива.
42617	Строка оператора содержит только пробелы или пуста.
42618	Переменная хоста не допускается.
42620	Задан SCROLL только для чтения с условием UPDATE.
42621	Недопустимое проверочное ограничение.
42622	Имя или надпись слишком длинны.
42623	Нельзя задавать условие DEFAULT.
42625	Недопустимое выражение CASE.
42627	Условие RETURNS должно быть задано перед спецификацией предиката с использованием условия EXPRESSION AS.
42628	Функция преобразования TO SQL или FROM SQL указана в определении преобразования несколько раз.
42629	Для подпрограмм SQL должны быть заданы имена параметров.
42630	Объявление переменной SQLSTATE или SQLCODE не может находиться во вложенном составном операторе.
42631	Оператор RETURN в методе или функции SQL должен содержать возвращаемое значение.
42701	Обнаружено повторение имени столбца в операторе INSERT или UPDATE.
42702	Ссылка на столбец неоднозначна из-за повторения имен.
42703	Обнаружено неопределенное имя столбца, атрибута или параметра.
42704	Обнаружено неопределенное имя объекта или ограничения.
42705	Обнаружено неопределенное имя сервера.
42707	Имя столбца в операторе ORDER BY не задает столбец в результирующей таблице.
42709	Обнаружено повторение имени столбца в условии PRIMARY, UNIQUE или FOREIGN KEY.
42710	Обнаружено повторение имени объекта или ограничения.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42711	Обнаружено повторение имени столбца или атрибута в определении объекта или в операторе ALTER.
42712	В условии FROM обнаружено повторение обозначения таблицы.
42713	В списке объектов обнаружено повторение.
42720	Имя узла для удаленной базы данных не обнаружено в каталоге узла.
42723	Функция с той же сигнатурой уже существует в схеме.
42724	Невозможно обратиться к внешней программе, используемой для заданной пользователем функции или процедуры.
42725	Функция или метод указаны непосредственно (а не сигнатурой и не по имени конкретного экземпляра), однако существует несколько конкретных экземпляров данной функции или метода.
42726	Обнаружено повторение имен названных производных таблиц.
42727	Для новой таблицы не существует табличного пространства по умолчанию.
42728	В определении группы узлов обнаружено повторение узла.
42729	Узел не задан.
42730	Имя контейнера уже используется в другом табличном пространстве.
42731	Имя контейнера уже используется в этом табличном пространстве.
42732	В операторе SET CURRENT PATH обнаружен повтор имени схемы.
42734	Обнаружено повторение имени параметра, имени переменной SQL, имени указателя, имени условия или метки.
42735	Группа узлов для этого табличного пространства не определена для данного пула буферов.
42736	Метка, заданная в операторе LEAVE, не найдена или неверна.
42737	Условие, заданное в обработчике, не определено.
42738	В операторе DECLARE CURSOR оператора FOR имя столбца повторяется или не указано.
42739	Обнаружено повторение преобразования.
42740	Для заданного типа не обнаружены преобразования. Преобразования не отбрасываются.
42741	Для типа данных не определена группа преобразований.
42742	Подтаблица или производная подтаблица того же типа уже существует в иерархии типизированных таблиц или типизированных производных таблиц.
42743	Метод поиска не найден в расширении индекса.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42744	Функция преобразования TO SQL или FROM SQL не определена в группе преобразований.
42745	Подпрограмма переопределила бы существующий метод.
42746	Имя метода не может совпадать с именем структурированного типа в той же иерархии типов.
42802	Число вставляемых или модифицируемых значений не равно числу столбцов.
42803	Ссылка на столбец в условии SELECT или HAVING недопустима, поскольку не относится к группируемому столбцу; или ссылка на столбец в условии GROUP BY недопустима.
42804	Результирующие выражения в выражении CASE несовместимы.
42805	Целое число в условии ORDER BY не задает столбец в результирующей таблице.
42806	Невозможно присвоить значение переменной хоста, так как оно не соответствует типу данных этой переменной.
42807	Операция INSERT, UPDATE или DELETE для этого объекта не разрешена.
42808	Модификация столбца, указанного в операторе INSERT или UPDATE, недопустима.
42809	Указанный объект по типу не совпадает с объектами, к которым применим оператор.
42810	В условии FOREIGN KEY указана производная таблица.
42811	Указанное число столбцов не совпадает с числом столбцов в условии SELECT.
42813	Для указанной производной таблицы нельзя использовать опцию WITH CHECK OPTION.
42815	Неверный тип, длина, масштаб, значение или CCSID данных.
42816	Значение даты и времени или длительности в выражении недопустимо.
42818	Операнды оператора или функции несовместимы.
42819	Операнд арифметической операции или функции, требующей числа, не является числом.
42820	Длина числовой константы слишком велика, или константа имеет значение вне диапазона допустимых для ее типа данных.
42821	Модифицированное или вставляемое значение несовместимо с данным столбцом.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42823	Несколько столбцов возвращены подзапросом, для которого допустим только один столбец.
42824	Операнд LIKE - не строка, или первый операнд - не столбец.
42825	Строки оператора UNION, INTERSECT, EXCEPT или VALUES не содержат совместимых столбцов.
42826	В строках оператора UNION, INTERSECT, EXCEPT или VALUES - разное число столбцов.
42827	Таблица, указанная в операторе UPDATE или DELETE, не совпадает с таблицей, отмеченной указателем.
42828	Таблицу, отмеченную указателем оператора UPDATE или DELETE, невозможно модифицировать, или указатель - только для чтения.
42829	Оператор FOR UPDATE OF недопустим, поскольку результирующую таблицу, отмеченную указателем, невозможно модифицировать.
42830	Чужой ключ не соответствует описанию исходного ключа.
42831	Столбец первичного или уникального ключа не допускает пустых значений.
42832	Данная операция для системных объектов недопустима.
42834	Нельзя указывать SET NULL, так как чужой ключ не допускает пустых значений.
42835	Между названными производными таблицами недопустимы циклические ссылки.
42836	Спецификация рекурсивной названной производной таблицы недопустима.
42837	Столбец нельзя изменить, поскольку его атрибуты несовместимы с текущими атрибутами этого столбца.
42838	Обнаружено неправильное использование табличного пространства.
42839	Индексы и длинные столбцы не могут находиться в других табличных пространствах по отношению к самой таблице.
42840	Обнаружено недопустимое использование опции AS CAST.
42841	Маркер параметра не может иметь пользовательский или ссылочный тип.
42842	Определение столбца недопустимо, поскольку указанная опция не имеет смысла для описания столбца.
42845	Обнаружено неправильное использование функции VARIANT или EXTERNAL ACTION.
42846	Преобразование исходного типа в конечный не поддерживается.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42852	Привилегии, указанные в операторах GRANT или REVOKE, недопустимы или не имеют смысла. (Например, GRANT ALTER для производной таблицы.)
42853	Указаны обе альтернативы опции или одна опция указана несколько раз.
42854	Тип данных столбца результата в списке выбора несовместим с определенным типом данных в определении типизированной производной таблицы или материализованной таблицы запроса.
42855	Назначение большого объекта этой переменной хоста не допускается. Переменная хоста назначения для всех выборок этого значения большого объекта для данного указателя должна быть локатором или переменной большого объекта.
42858	Операцию нельзя применять к указанному объекту.
42863	В REXX обнаружена неопределенная переменная хоста.
42866	Тип данных в условии RETURNS или в условии CAST FROM в операторе CREATE FUNCTION недопустим для типа данных, возвращаемых функцией-источником или оператором RETURN в теле функции.
42872	Условия оператора FETCH несовместимы с определением указателя.
42875	Объект, создаваемый оператором CREATE SCHEMA, должен иметь тот же квалификатор, что и имя схемы.
42877	Имя столбца не может иметь квалификатор.
42878	С ключевым словом EXTERNAL использовано недопустимое имя функции или процедуры.
42879	Тип данных одного или нескольких входных параметров в операторе CREATE FUNCTION недопустим для соответствующего типа данных в функции-источнике.
42880	Типы данных CAST TO и CAST FROM несовместимы или всегда будут приводить к усечению фиксированной строки.
42881	Недопустимое использование функции на основе столбца.
42882	Квалификатор имени конкретного экземпляра не равен квалификатору имени функции.
42883	Не найдено функции или метода с подходящей сигнатурой.
42884	Не найдено подпрограммы с указанным именем и совместимыми параметрами.
42885	Число входных параметров, указанных в операторе CREATE FUNCTION, не соответствует числу параметров функции, названной в условии SOURCE.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42886	Несоответствие атрибутов параметров IN, OUT или INOUT.
42887	Функция недопустима в контексте, где она используется.
42888	В таблице нет первичного ключа.
42889	В таблице уже есть первичный ключ.
42890	В условии ссылок задан список столбцов, однако указанная исходная таблица не содержит единственного ограничения с указанными именами столбцов.
42891	Уже существует совпадающее с данным ограничение UNIQUE.
42893	Объект или ограничение нельзя отбросить, поскольку от него зависят другие объекты.
42894	Недопустимое значение DEFAULT.
42895	Для статического SQL нельзя использовать входную переменную хоста, поскольку тип ее данных несовместим с параметром процедуры или заданной пользователем функции.
428A0	Ошибка в исходной функции, на которой основана заданная пользователем функция.
428A1	Невозможен доступ к файлу, заданному переменной файла хоста.
428A2	Таблицу нельзя назначить группе узлов, содержащей несколько узлов, поскольку у нее нет ключа раздела.
428A3	Для монитора событий задан недопустимый путь.
428A4	Для опции монитора событий задано недопустимое значение.
428A5	Таблица исключений, названная в операторе SET INTEGRITY, либо имеет неправильную структуру, либо определена с генерируемыми столбцами, ограничениями или переключателями.
428A6	Таблица исключений, названная в операторе SET INTEGRITY, не может совпадать с одной из проверяемых таблиц.
428A7	Несоответствие между числом проверяемых таблиц и числом таблиц исключений в операторе SET INTEGRITY.
428A8	Нельзя сбросить состояние отложенной проверки при помощи оператора SET INTEGRITY для таблицы-потомка, если исходная таблица находится в состоянии отложенной проверки.
428A9	Недопустимый диапазон узла.
428AA	Имя столбца не является допустимым для таблицы монитора событий.
428B0	Недопустимое вложение в ROLLUP, CUBE или GROUPING SETS.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
428B1	Неправильное число спецификаций контейнера табличного пространства, не назначаемых конкретным узлам.
428B2	Недопустимое имя пути для контейнера.
428B3	Для RAISE_ERROR указано недопустимое SQLSTATE.
428B7	Число, заданное в операторе SQL, вне допустимого диапазона.
429BE	Первичный ключ или ключ уникальности - подмножество столбцов условия изменений.
428C0	Узел нельзя отбросить, поскольку это единственный узел в группе.
428C1	Для таблицы можно задать только один столбец ROWID.
428C2	Проверка тела функции показывает, что данное условие должно быть указано в операторе CREATE FUNCTION.
428C4	Число элементов с разных сторон предиката различно.
428C5	Для типа данных из источника данных не найдено отображение типа данных.
428C9	Столбец ROWID нельзя задавать как столбец назначения для операций INSERT и UPDATE.
428CA	Таблица в режиме дополнения не должна иметь кластерный индекс.
428CB	Размер страницы для табличного пространства должен соответствовать размеру страницы связанного с ним пула буферов.
428D1	Нет доступа к файлу, заданному значением DATALINK.
428D4	На указатель, заданный в операторе FOR, нельзя ссылаться в операторе OPEN, CLOSE или FETCH.
428D5	Конечная метка не соответствует начальной.
428D6	UNDO не допускается для операторов NOT ATOMIC.
428D7	Условное значение не допускается.
428D8	Неправильное объявление или использование переменной SQLSTATE или SQLCODE.
428DB	Объект недопустим в качестве надтипа, надтаблицы или производной надтаблицы.
428DC	Функция или метод недопустимы в качестве преобразования для этого типа.
428DD	Необходимое преобразование не задано.
428DE	Значение PAGESIZE не поддерживается.
428DF	Данные, заданные в CREATE CAST, недопустимы.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
428DG	Функция, заданная в CREATE CAST, недопустима.
428DH	Операция недопустима для типизированных таблиц.
428DJ	Наследуемый столбец или атрибут нельзя изменить или отбросить.
428DK	Область просмотра опорного столбца уже определена.
428DL	Для параметра внешней функции или функции с источником задана область просмотра.
428DM	Таблица или производная таблица области недопустима в качестве типа ссылки.
428DN	SCOPE не указано в условии RETURNS внешней функции или указано в условии RETURNS функции с источником.
428DP	Данный тип не является структурным.
428DQ	У подтаблицы или производной подтаблицы не может быть имени схемы, отличного от имени схемы ее надтаблицы или производной надтаблицы.
428DR	Операцию нельзя применять к подтаблице.
428DS	Индекс по указанным столбцам нельзя определять на подтаблице.
428DT	Операнд или выражение недопустимы в качестве типа ссылки с областью просмотра.
428DU	Тип не включен в необходимую иерархию типов.
428DV	Неверный левый операнд операции ссылки.
428DW	На столбец идентификатора объекта нельзя сослаться при помощи оператора значения указателя.
428DX	Для определения корневой таблицы или производной таблицы в иерархии типизированных таблиц или производных таблиц необходим столбец идентификатора объекта.
428DY	Статистику таблицы нельзя исправить для подтаблицы.
428DZ	Столбец идентификатора объекта нельзя исправлять.
428E0	Определение индекса не соответствует определению расширения индекса.
428E1	Результат табличной функции, выдающей диапазон, не согласуется с результатом табличной функции преобразования ключа для расширения индекса.
428E2	Число или тип параметров назначения ключа не соответствует числу или типу функции преобразования ключа для расширения индекса.
428E3	Недопустимый аргумент функции в расширении индекса.
428E4	Функция в операторе CREATE INDEX EXTENSION не поддерживается.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
428E5	Условие SELECTIVITY можно задавать только с пользовательским предикатом.
428E6	Аргумент поиска для метода в определенном пользователем предикате не соответствует аргументу в соответствующем методе поиска для расширения индекса.
428E7	Тип операнда, следующего за оператором сравнения в определенном пользователем предикате не соответствует типу данных RETURNS.
428E8	Параметр назначения поиска или аргумента поиска не соответствует имени параметра в создаваемой функции.
428E9	Параметр аргумента не может появляться и в назначении поиска, и в аргументе поиска одного и того же правила использования.
428EA	Недопустимая полная выборка в типизированной производной таблице.
428EB	Столбец производной подтаблицы не может быть столбцом только для чтения, если соответствующий столбец в производной надтаблице можно изменять.
428EC	Для материализованной таблицы запроса задана недопустимая полная выборка.
428ED	Нельзя строить структурированные типы с атрибутами типа Datalink или Reference.
428EE	Опция недопустима для этого источника данных.
428EF	Значение опции недопустимо для этого источника данных.
428EG	Отсутствует необходимая опция для этого источника данных.
428EH	Нельзя добавить опцию, которая уже определена.
428EJ	Нельзя установить или отбросить, которая не добавлена.
428EK	Для объявленной глобальной временной таблицы можно использовать только спецификатор SESSION.
428EL	Функцию преобразования нельзя использовать с функцией или методом.
428EM	Необходимо условие TRANSFORM GROUP.
428EN	Задаана неиспользуемая группа преобразований.
428EP	Структурированный тип не может прямо или косвенно зависеть от самого себя.
428EQ	Возвращаемый тип подпрограммы не совпадает с типом субъекта.
428ER	Спецификацию метода нельзя отбросить, пока тело метода не отброшено.
428ES	Тело метода не соответствует типу языка спецификации метода.
428EU	В определении сервера не указан TYPE или VERSION.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
428EV	Данный тип источника данных не может быть промежуточным.
428EW	Эту таблицу нельзя преобразовать в материализованную таблицу запроса или из нее.
428EX	Подпрограмму нельзя использовать в качестве функции преобразования, поскольку это встроенная функция или метод.
428EY	Тип данных назначения поиска в пользовательском предикате не соответствует типу данных исходного ключа указанного расширения индекса.
428EZ	Недопустимая спецификация окна для функции OLAP.
428F0	Функции ROW должна содержать по крайней мере два столбца.
428F1	Функция SQL TABLE должна возвращать табличный результат.
428F2	Тип данных значения оператора RETURN в процедуре SQL должен быть INTEGER.
428F3	SCROLL и WITH RETURN - взаимоисключающие условия.
428F4	Заданное в операторе FETCH условие SENSITIVITY недопустимо для указателя.
428F6	У указателя нет возможности прокрутки, но таблица результатов содержит вывод табличной функции.
428F7	Попытка применить операцию, допустимую только для подпрограмм SQL, к внешней подпрограмме.
428F9	Выражение последовательности недопустимо в данном контексте.
428FA	Масштаб десятичного числа должен быть равен нулю.
428FB	Имя-последовательности не должна быть последовательностью, сгенерированной системой для столбца идентификации.
428FC	Недопустимая длина пароля шифрования.
428FD	Пароль расшифровки не соответствует паролю, использованному для шифрования данных.
428FE	Данные не являются результатом функции ENCRYPT.
428FF	Недопустимая спецификация пула буферов.
428FG	Недопустимая таблица используется для определения промежуточных таблиц.
428FH	Недопустимая опция SET INTEGRITY
428FI	Задано ORDER OF, но в обозначении таблицы нет условия ORDER BY.
428FJ	Условие ORDER BY не допускается во внешней полной выборке производной таблицы или материализованной таблицы запроса.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
428FP	Для каждого рода операций над данной производной таблицей допускается только один триггер <code>INSTEAD OF</code> .
428FQ	Имя производной таблицы для триггера <code>INSTEAD OF</code> не должно задавать производную таблицу, определенную с условием <code>WITH CHECK OPTION</code> (симметричную производную таблицу) или производную таблицу, на которой прямо или косвенно определена симметричная производная таблица.
428FU	Встроенный тип, возвращенный функцией или методом преобразования <code>FROM SQL</code> , не совпадает с соответствующим встроенным типом для функции или метода преобразования <code>TO SQL</code> .
428FV	Нельзя определить метод как переопределяющий.
42901	Функция столбца не содержит имени столбца.
42903	Условие <code>WHERE</code> или условие <code>SET</code> содержит недопустимую ссылку, например, на функцию столбца.
42904	Процедура <code>SQL</code> не создана из-за ошибки компилятора.
42907	Слишком длинная строка.
42908	Оператор не содержит обязательного списка столбцов.
42910	Этот оператор недопустим в составном операторе.
42911	Операция десятичного деления недопустима, поскольку результат будет иметь отрицательный масштаб.
42912	Столбец нельзя модифицировать, поскольку он не указан в условии <code>UPDATE</code> оператора <code>select</code> указателя.
42914	Операция <code>DELETE</code> недопустима, поскольку таблица, указанная в подзапросе, может быть затронута при операции.
42915	Обнаружено недопустимое ссылочное ограничение.
42916	Нельзя создать алиас, поскольку это привело бы к повторяющейся цепочке алиасов.
42917	Объект нельзя отбросить или изменить явным образом.
42918	Заданный пользователем тип данных не может иметь имя заданного в системе типа данных (например, <code>INTEGER</code>).
42919	Вложенные составные операторы не допускаются.
42921	Контейнеры нельзя добавить к табличному пространству.
42925	Рекурсивные названные производные таблицы не могут указывать <code>SELECT DISTINCT</code> и должны указывать <code>UNION ALL</code> .
42928	Условие <code>WITH EMPTY TABLE</code> нельзя задавать для этой таблицы.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
42932	Предположения подготовки программы некорректны.
42939	Нельзя использовать имя, поскольку указанный идентификатор зарезервирован для использования системой.
42962	Длинный столбец, столбец большого объекта или столбец структурированного типа нельзя использовать в индексе, ключе или в ограничении.
42968	Соединение завершилось неудачно из-за отсутствия действующей лицензии программы.
42969	Из-за внутренних ограничений или из-за неправильного номера раздела пакет не создан; произведен откат текущей единицы работы.
42972	Выражение в условии join ссылается на столбцы в нескольких таблицах операндов.
42985	Оператор недопустим в подпрограмме.
42987	Оператор недопустим в процедуре или переключателе.
42989	Столбец GENERATED основанный на выражении, нельзя использовать в триггере BEFORE.
42991	Тип данных BOOLEAN в настоящее время поддерживается только внутренне.
42993	Заданный столбец слишком велик для регистрации.
42994	Контейнеры типа “непосредственное устройство” в данной системе в настоящее время не поддерживаются.
42995	Заданная функция не применима к глобальным временным таблицам.
42997	В данной версии реквестера прикладных программ DB2, сервера прикладных программ DB2 или их сочетания эта возможность не поддерживается.
429A0	Чужой ключ не может ссылаться на исходную таблицу, определенную как не зарегистрированную изначально.
429A1	Группа узлов для табличного пространства недопустима.
429A9	DataJoiner не может обработать оператор SQL.
429B2	Заданное значение встроенной длины для структурированного типа или столбца слишком мало.
429B3	Объекты не могут быть определены для подтаблицы.
429B4	Функция фильтра данных не может быть функцией LANGUAGE SQL.
429B5	Недопустимый тип данных для параметра экземпляра в расширении индекса.

Таблица 28. Код класса 42: Синтаксическая ошибка или нарушение правил доступа (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
429B8	У подпрограммы, определенной с условием PARAMETER STYLE JAVA, не может быть параметров или возвращаемого значения структурированного типа.
429B9	При назначении атрибута нельзя использовать DEFAULT или NULL.
429BA	Для ссылки на объект базы данных объединения надо использовать ключевое слово FEDERATED.
429BB	Тип данных, заданный для параметра или переменной, не поддерживается в программе SQL.
429BC	В операторе ALTER TABLESPACE есть несколько действий с контейнером.

Код класса 44 Нарушение WITH CHECK OPTION

Таблица 29. Код класса 44: Нарушение WITH CHECK OPTION

Значение SQLSTATE	Смысл
44000	Операция INSERT или UPDATE недопустима, поскольку результирующая строка не соответствует определению производной таблицы.

Код класса 46 Java DDL

Таблица 30. Код класса 46: Java DDL

Значение SQLSTATE	Смысл
46001	Java DDL - Неверный URL.
46002	Java DDL - Неверное имя jar.
46003	Java DDL - Неверное удаление класса.
46007	Java DDL - Неверная сигнатура.
46008	Java DDL - Неверная спецификация метода.
46103	Подпрограмма Java получила исключительную ситуацию ClassNotFound.
46501	Java DDL - Дополнительный компонент не реализован.

Код класса 51 Недопустимое состояние прикладной программы

Таблица 31. Код класса 51: Недопустимое состояние прикладной программы

Значение SQLSTATE	Смысл
51002	Пакет, соответствующий запросу на выполнение оператора SQL, не найден.
51003	Метки согласования не соответствуют друг другу.
51004	Недопустимый адрес в SQLDA.
51005	Предыдущая системная ошибка делает использование функции невозможным.
51008	Недопустимый номер версии предварительно скомпилированной программы.
51015	Попытка выполнить раздел, в котором при связывании была обнаружена ошибка.
51017	Пользователь не зарегистрирован.
51021	Операторы SQL невозможно выполнить, пока процесс прикладной программы не выполнит операцию отката.
51022	Оператор CONNECT, который указывает имя авторизации, недопустим, когда соединение (текущее или неактивное) с сервером, названным в операторе CONNECT, уже существует.
51023	База данных уже используется другим экземпляром менеджера баз данных.
51024	Производная таблица не может использоваться, поскольку помечена как недействительная.
51025	Прикладная программа в среде обработки транзакции XA не связана с SYNCPOINT TWOPHASE.
51026	Нельзя включить монитор событий, поскольку его путь назначения уже используется другим монитором событий.
51027	Опция IMMEDIATE CHECKED оператора SET INTEGRITY недопустима, поскольку таблица - это материализованная таблица запроса, поддерживаемая пользователем, или не находится в состоянии отложенной проверки.
51028	Пакет нельзя использовать, поскольку он помечен как недействительный.
51030	Процедура, заданная в операторе ALLOCATE CURSOR или ASSOCIATE LOCATORS, еще не вызвана процессом прикладной программы.
51034	Подпрограмма, определенная с условием MODIFIES SQL DATA, недопустима в контексте, в котором она вызвана.
51035	Выражение PREVVAL нельзя использовать, поскольку значение для этой последовательности в данном сеансе еще не генерировалось.
51038	Эта подпрограмма не может более порождать операторы SQL.
51039	Не задано значение ENCRYPTION PASSWORD.

Код класса 53 Недопустимый операнд или несогласованная спецификация

Таблица 32. Код класса 53: Недопустимый операнд или несогласованная спецификация

Значение SQLSTATE	Смысл
53040	Заданный пул буферов не существует в указанном разделе базы данных.

Код класса 54 Исчерпание ресурсов продукта или SQL

Таблица 33. Код класса 54: Исчерпание ресурсов продукта или SQL

Значение SQLSTATE	Смысл
54001	Слишком длинный или слишком сложный оператор.
54002	Слишком длинная строчная константа.
54004	В операторе слишком много имен таблиц или слишком много элементов в списке SELECT или INSERT.
54006	Слишком длинный результат конкатенации.
54008	Ключ слишком длинный, содержит слишком много столбцов или слишком длинный столбец.
54010	Слишком большая длина записи в таблице.
54011	В таблице задано слишком много столбцов.
54023	Число параметров или аргументов функции или процедуры больше предельно допустимого.
54028	Достигнуто максимальное число одновременно существующих хэндлов больших объектов.
54029	Достигнуто максимальное число просматриваемых открытых каталогов.
54030	Уже активно максимально допустимое число мониторов событий.
54031	Монитору событий уже назначено максимальное число файлов.
54032	Достигнут максимальный размер таблицы.
54033	Достигнуто максимальное число карт разделения.
54034	Суммарная длина имен всех контейнеров в табличном пространстве слишком велика.
54035	Исчерпан лимит внутреннего объекта.
54036	Длина имени пути для контейнера слишком велика.
54037	Карта контейнера для табличного пространства слишком сложна.

Таблица 33. Код класса 54: Исчерпание ресурсов продукта или SQL (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
54038	Превышена максимальная глубина вложенности подпрограмм или триггеров.
54045	Превышена максимальная глубина иерархии типов.
54046	Превышено максимальное разрешенное число параметров в расширении индекса.
54047	Достигнут максимальный размер табличного пространства.
54048	Временного табличного пространства с достаточным размером страницы не существует.
54049	Длина экземпляра структурированного типа превышает максимально допустимую в системе.
54050	В структурированном типе превышено максимально допустимое число атрибутов.
54052	Количество страниц блока для пула буферов превышает размер пула буферов.
54053	Заданное значение BLOCKSIZE вне допустимого диапазона.

Код класса 55 Объект не в требуемом состоянии

Таблица 34. Код класса 55: Объект не в требуемом состоянии

Значение SQLSTATE	Смысл
55001	База данных должна быть перенесена.
55002	Таблица объяснений задана неправильно.
55006	Объект нельзя отбросить, поскольку он в настоящее время используется тем же процессом прикладной программы.
55007	Объект нельзя поменять, поскольку он в настоящее время используется тем же процессом прикладной программы.
55009	Система попыталась писать в файл "только для чтения" или на защищенную от записи дискету.
55012	Индекс кластеризации для таблицы уже существует.
55019	Таблица в недопустимом для операции состоянии.
55022	Файл-сервер не зарегистрирован для этой базы данных.
55023	Ошибка при вызове подпрограммы.
55024	Табличное пространство нельзя отбросить, поскольку данные, связанные с таблицей, находятся также в другом табличном пространстве.

Таблица 34. Код класса 55: Объект не в требуемом состоянии (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
55025	База данных надо запустить снова.
55026	Нельзя отбросить временное табличное пространство.
55031	Неправильный формат файла отображения ошибок.
55032	Оператор CONNECT недопустим, поскольку менеджер баз данных остановлен после запуска прикладной программы.
55033	Монитор событий невозможно активировать в той же рабочей единице, где он создан или модифицирован.
55034	Монитор событий в недопустимом для операции состоянии.
55035	Таблицу нельзя отбросить, поскольку она защищена.
55036	Узел нельзя отбросить, поскольку он не удален из карты разделения.
55037	Ключ разделения нельзя отбросить, поскольку таблица находится в группе узлов с несколькими узлами.
55038	Группу узлов нельзя использовать, поскольку она перебалансируется.
55039	Обращение или изменение состояния недопустимо, поскольку табличное пространство не находится в подходящем состоянии.
55041	Нельзя добавить контейнеры в табличное пространство, пока идет перебалансировка.
55043	Атрибуты структурированного типа нельзя менять, пока существует типизированная таблица или типизированная производная таблица, основанная на этом типе.
55045	Файл архива SQL (SAR) для подпрограммы невозможно создать, потому что на сервере отсутствует необходимый компонент.
55046	Заданный архив SQL не соответствует среде назначения.
55047	Подпрограмма, объявленная с условием NOT FEDERATED, попыталась обратиться к объекту объединения.
55048	Зашифрованные данные нельзя шифровать.
55049	Таблица монитора событий определена неверно.
55051	Идет обработка оператора ALTER BUFFERPOOL.
55054	Нельзя определить метод как переопределяющий.

Код класса 56 Различные ошибки программы или SQL

Таблица 35. Код класса 56: Различные ошибки программы или SQL

Значение SQLSTATE	Смысл
56031	Условие или скалярная функция недопустимы, поскольку в данной системе не поддерживаются смешанные данные и данные DBCS.
56033	Значение для вставки или изменения столбца длинной строки должно быть переменной хоста или NULL.
56038	Требуемая возможность не поддерживается в данной среде.
56084	Данные больших объектов в DRDA не поддерживаются.
56091	При выполнении составного оператора SQL обнаружено несколько ошибок.
56092	Невозможно определить тип авторизации, поскольку имя авторизации одновременно представляет собой ID пользователя и ID группы.
56095	Недопустимая опция связывания.
56097	Поля LONG VARCHAR и LONG VARGRAPHIC недопустимы в табличных пространствах, которые построены на устройствах DEVICE.
56098	При неявном связывании или подготовке обнаружена ошибка.
56099	База данных назначения не поддерживает тип данных REAL.
560A0	Действие над значением большого объекта завершилось неудачно.
560AA	Условие или скалярная функция недопустимы, поскольку в данной системе не поддерживаются данные UCS-2.
560AC	Определение оболочки нельзя использовать для заданного типа или версии источника данных.
560AF	Оператор PREPARE при использовании концентратора шлюза не поддерживается.
560B0	При изменении размера контейнера задано недопустимое новое значение размера.
560B1	Неверная спецификация указателя в хранимой процедуре.
560B7	Для многострочного оператора INSERT использование выражения последовательности должно быть одинаковым для каждой строки.
560BB	Для параметра INOUT в динамически подготовленном операторе CALL в условиях USING и INTO надо использовать одну и ту же переменную хоста.
560BC	Ошибка при обращении к файлу.
560BD	Сервер объединения получил неожиданный код ошибки от источника данных.
560BF	Функция шифрования недоступна.

Код класса 57 Ресурс недоступен или вмешательство оператора

Таблица 36. Код класса 57: Ресурс недоступен или вмешательство оператора

Значение SQLSTATE	Смысл
57001	Таблица недоступна, поскольку у нее нет первичного индекса.
57003	Указанный пул буферов не активирован.
57007	Объект невозможно использовать, так как ожидается выполнения операция DROP или ALTER.
57009	Ресурс виртуальной памяти или базы данных временно недоступен.
57011	Ресурс виртуальной памяти или базы данных недоступен.
57012	Ресурс (не являющийся базой данных) недоступен. Это не повлияет на успешное выполнение последующих операторов.
57013	Ресурс (не являющийся базой данных) недоступен. Это повлияет на успешное выполнение последующих операторов.
57014	Обработка прекращена, как затребовано.
57016	Обращение к таблице невозможно, поскольку она не активна.
57017	Преобразование символа не определено.
57019	Обработка оператора завершилась неудачно из-за проблем с ресурсами.
57020	Диск с базой данных заблокирован.
57021	Открыта дверца дискового.
57022	Таблица не создана, поскольку ID авторизации для оператора не владеет приемлемыми пространствами баз данных.
57030	При соединении с сервером прикладных программ был бы исчерпан заданный при установке предел.
57032	Уже одновременно загружено максимальное число баз данных.
57033	Вне автоматического отката встречена тупиковая ситуация или истекло время ожидания.
57036	Журнал транзакций не относится к текущей базе данных.
57046	Нельзя запустить новую транзакцию, поскольку база данных или экземпляр находится в состоянии завершения работы.
57047	Нельзя создать внутреннюю базу данных, поскольку каталог недоступен.
57048	При обращении к контейнеру для табличного пространства произошла ошибка.
57049	Достигнут предел процессов в операционной системе.
57050	Файл-сервер в данный момент недоступен.
57051	Оценка стоимости процессорного времени превышает предел для ресурса.

Таблица 36. Код класса 57: Ресурс недоступен или вмешательство оператора (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
57052	Узел недопустим, поскольку он не содержит контейнеров временных табличных пространств.
57053	Операцию нельзя выполнить из-за конфликта операций.
57055	Временное табличное пространство с достаточным размером страницы недоступно.
57056	Пакет недоступен, поскольку база данных находится в режиме NO PACKAGE LOCK.
57057	Оператор SQL невозможно выполнить из-за ранее обнаруженного в цепочке DRDA операторов SQL условия.
57059	В табличном пространстве не хватает места для указанного действия.

Код класса 58 Системная ошибка

Таблица 37. Код класса 58: Системная ошибка

Значение SQLSTATE	Смысл
58004	Произошла системная ошибка (которая не обязательно будет препятствовать успешному выполнению последующих операторов SQL).
58005	Произошла системная ошибка (которая будет препятствовать успешному выполнению последующих операторов SQL).
58008	Неудача при выполнении из-за ошибки протокола распределения. Эта ошибка не повлияет на успешное выполнение последующих команд DDM или операторов SQL.
58009	Неудача при выполнении из-за ошибки протокола распределения, которая привела к прекращению обмена данными.
58010	Неудача при выполнении из-за ошибки протокола распределения. Эта ошибка повлияет на успешное выполнение последующих команд DDM или операторов SQL.
58011	Команда DDM недопустима, когда идет процесс связывания.
58012	Процесс связывания с указанным именем пакета и элементом согласования неактивен.
58014	Команда DDM не поддерживается.
58015	Объект DDM не поддерживается.
58016	Параметр DDM не поддерживается.
58017	Значение параметра DDM не поддерживается.

Таблица 37. Код класса 58: Системная ошибка (продолжение)

Значение SQLSTATE	Смысл
58018	Ответное сообщение DDM не поддерживается.
58023	Системная ошибка привела к отмене текущей программы.
58030	Произошла ошибка ввода-вывода.
58031	Соединение не установлено из-за системной ошибки.
58032	Невозможно использовать процесс для определенной пользователем функции в изолированном режиме.
58034	Ошибка при попытке найти страницы для объекта в табличном пространстве DMS.
58035	Ошибка при попытке освободить страницы для объекта в табличном пространстве DMS.
58036	Внутреннего табличного пространства с указанным ID не существует.

Приложение А. Ошибки связи

Если ваша программа возвращает sqlcode -30081, это означает, что обнаружена ошибка связи. Конкретная ошибка, обнаруженная подсистемой связи, возвращается в списке данных ошибки для сообщения об ошибке 30081. Ниже перечислены возможные возвращаемые ошибки связи.

Коды ошибок сгруппированы по протоколам следующим образом:

- “TCP/IP”
- “APPC” на стр. 629
- “NETBIOS” на стр. 631

TCP/IP

Часто встречающиеся *номера ошибок* при использовании TCP/IP в среде Unix перечислены в следующей таблице. Это - НЕ полный список ошибок. *Номера ошибок* можно найти в файле `/usr/include/sys/errno.h`. В Linux *номера ошибок* находятся в файле `/usr/include/asm/errno.h`. Сам номер *errno* указан для каждой из операционных систем.

Таблица 38. Номера ошибок TCP/IP для UNIX.

Errno	Номер Errno				Описание
	AIX	HP-UX	Solaris	Linux	
EINTR	4	4	4	4	Прерванный системный вызов.
EAGAIN	11	11	11	11	Ресурс временно недоступен.
EBUSY	16	16	16	16	Ресурс занят.
EMFILE	24	24	24	24	Таблица дескрипторов файлов для процессов заполнена.
EPIPE	32	32	32	32	Конвейер не работает.
EADDRINUSE	67	226	125	98	Указанный адрес уже используется.
ENETDOWN	69	228	127	100	Сеть не работает.
ENETUNREACH	70	229	128	101	Нет доступных маршрутов к сети.

Таблица 38. Номера ошибок TCP/IP для UNIX. (продолжение)

Errno	Номер Errno				Описание
	AIX	HP-UX	Solaris	Linux	
ENETRESET	71	230	129	102	Сетевое соединение прервано из-за перезагрузки.
ECONNRESET	73	232	131	104	Соединение прервано партнером.
ENOBUFS	74	233	132	105	Для выполнения вызова в системе не хватило ресурса буферного пространства.
ENOTCONN	76	235	134	107	Гнездо не подключено.
ETIMEDOUT	78	238	145	110	Истек срок ожидания соединения.
ECONNREFUSED	79	239	146	111	Соединение было отклонено. Если вы пытаетесь соединиться с базой данных, проверьте, успешно ли запущены менеджер базы данных и поддержка протокола TCP/IP на сервере. При использовании поддержки протокола SOCKS убедитесь также, что поддержка протокола TCP/IP на сервере SOCKS была запущена успешно.
EHOSTDOWN	80	241	147	112	Хост не работает.
EHOSTUNREACH	81	242	148	113	Нет доступных маршрутов к хосту.

Более подробную информацию об ошибках связи TCP/IP смотрите в технических справочных руководствах по соответствующей операционной системе. Можно также ввести следующую команду:

man имя-функции

где *имя-функции* - имя функции, возвратившей ошибку. На страницах руководства может содержаться дополнительная информация об ошибках, возвращаемых определенными функциями.

Часто встречающиеся номера ошибок при использовании TCP/IP в операционной системе Windows перечислены в следующей таблице. Это - НЕ полный список ошибок. Ошибки, возвращаемые WSAGetLastError(), можно найти в файле **winsock2.h**. Если у вас нет среды разработки, этот файл в вашей системе, возможно, не установлен. Подробная информация об ошибках, возвращаемых определенными функциями, приведена в публикации Windows Sockets 2 Application Programming Interface. Копию этой публикации можно взять по адресу: <http://www.sockets.com/winsock2.htm#Docs>.

- **WSAEINVAL (10022):** Недопустимый аргумент. Это может также означать, что текущее состояние гнезда не совместимо с вызываемой функцией TCP или что гнездо перестало быть допустимым.
- **WSAEMFILE (10024):** Слишком много открытых файлов. Слишком много открытых гнезд. У каждой реализации может быть максимально допустимое количество хендлов гнезд либо для всего процесса, либо для потока.
- **WSAEWOULDBLOCK (10035):** Ресурс временно недоступен. Эта ошибка возвращается операциями на неблокируемых гнездах, которые нельзя завершить немедленно.
- **WSAEINPROGRESS (10036):** Идет операция блокирования Windows Sockets. Windows Sockets допускает только одну ожидающую обработки операцию блокирования на задание (или на поток), и вызов любой другой функции приведет к ее невыполнению с сообщением об ошибке WSAEINPROGRESS.
- **WSAENOPROTOOPT (10042):** Неверная опция протокола. Неизвестные, недопустимые или неподдерживаемые опции или уровни были указаны в вызове getsockopt() или setsockopt().
- **WSAEADDRINUSE (10048):** Адрес уже используется. Как правило, допускается только одно использование каждого адреса гнезда (протокол/IP-адрес/порт). Эта ошибка вызвана попытками прикладной программы связать (bind()) гнездо с IP-адресом/портом, уже используемым для существующего гнезда, или для неправильно закрытого гнезда, или для гнезда, находящегося в процессе закрытия.
- **WSAENETDOWN (10050):** Сеть не работает. Операция гнезда обнаружила неработоспособность сети. Это может означать серьезную ошибку сетевой системы (то есть стека протокола, в котором работает библиотека DLL WinSock) сетевого интерфейса или собственно локальной сети.
- **WSAENETUNREACH (10051):** Сеть недоступна. Попытка соединения операции гнезда с недоступной сетью. Как правило, это означает, что локальная программа не знает маршрута к удаленному хосту.
- **WSAENETRESET (10052):** Соединение с сетью прервано из-за перезагрузки. Соединение было прервано из-за того, что процесс проверки работоспособности обнаружил отказ при выполнении операции. Может быть возвращен также функцией stsockopt(), если была попытка задать SO_KEEPLIVE для соединения, уже завершившегося неудачно.

- **WSAECONNABORTED (10053):** Программное прекращение соединения. Установленное соединение было прервано программным средством на вашем компьютере, возможно, из-за истечения срока передачи данных или ошибки протокола.
- **WSAECONNRESET (10054):** Соединение было прервано равноправным узлом. Существующее соединение было принудительно прервано удаленным равноправным узлом. Как правило, это происходит, если программа партнера на удаленном компьютере неожиданно останавливается, компьютер перезагружается или программа партнера использует "жесткую остановку" на удаленном гнезде. Эта ошибка также может произойти, если соединение было прервано, когда процесс проверки работоспособности обнаружил отказ при выполнении одной или нескольких операций. Выполнение операций прекратится с ошибкой WSAENETRESET. Последующие операции завершатся неудачно с ошибкой WSAECONNRESET.
- **WSAENOBUFFS (10055):** Нет доступного буферного пространства. Операцию на гнезде нельзя выполнить из-за недостатка буферного пространства в системе или из-за заполнения очереди.
- **WSAENOTCONN (10057):** Нет соединения с гнездом.
- **WSAETIMEDOUT (10060):** Истечения срока ожидания соединения. Попытка соединения завершилась неудачно из-за отсутствия необходимого ответа от соединяемой стороны по истечении установленного времени.
- **WSAECONNREFUSED (10061):** Соединение было отклонено. Если вы пытаетесь подключиться к экземпляру или связаться с базой данных, проверьте, были ли менеджер базы данных и поддержка протокола TCP/IP на сервере запущены успешно.
- **WSAHOSTUNREACH (10065):** Нет маршрута к хосту. Попытка соединения операции гнезда с недостижимым компьютером.
- **WSASYSNOTREADY (10091):** Используемая сетевая подсистема не готова к сетевой связи. Пользователь должен проверить, что соответствующая библиотека DLL Windows Sockets находится в текущем пути и что нет попыток использования нескольких реализаций WinSock одновременно. Если в вашей системе несколько библиотек DLL WinSock, убедитесь, что первая в пути соответствует загружаемой в данный момент сетевой подсистеме, а все необходимые в настоящее время элементы установлены и правильно сконфигурированы.
- **WSAVERNOTSUPPORTED (10092):** Запрошенная версия поддержки Windows Sockets API не обеспечивается в этой реализации Windows Sockets. Убедитесь в отсутствии обращения к старым файлам Windows Sockets DLL.
- **WSA_E_NO_MORE (10110), WSAENOMORE (10102):** Нет больше доступных данных. В Windows Sockets Версии 2 для WSAENOMORE и WSA_E_NO_MORE определены конфликтующие коды ошибок. Код ошибки WSAENOMORE будет удален в будущей версии, останется только WSA_E_NO_MORE.

- WSAHOST_NOT_FOUND (11001): Хост не найден.
- WSATRY_AGAIN (11002): Хост не найден. Требование на получение IP-адреса имени хоста с сервера имен не выполнено, потому что локальный компьютер не получил ответ от сервера имен.
- WSANO_DATA (11004): Имя действительно, но записей данных требуемого типа нет. Сервер имен или файл хостов не распознает имя хоста, или имя службы не указано в файле служб.

Более подробную информацию об ошибках связи TCP/IP под Windows смотрите в документации по Windows Sockets.

APPC

Часто встречающиеся коды возврата функций CPM-C перечислены в следующей таблице. Это - НЕ полный список кодов возврата. В скобках приведено число, соответствующее коду возврата.

- CM_ALLOCATE_FAILURE_NO_RETRY (1): Размещение не выполнено из-за постоянного условия. Например, сеанс нельзя активировать из-за ошибки определения системы или ошибки протокола активации сеанса. Этот код возврата возвращается также, когда сеанс деактивирован из-за ошибки протокола сеанса перед размещением диалога.
- CM_ALLOCATE_FAILURE_RETRY (2): Размещение не выполнено из-за временного условия. Например, сеанс нельзя активировать из-за временного недостатка ресурсов в локальной или удаленной системе.
- CM_CONVERSATION_TYPE_MISMATCH (3): Размещение не удалось из-за того, что удаленная программа не поддерживает тип диалога, указанный в требовании на размещение. Возможно, произошла ошибка TP на сервере. Проверьте, что TP на сервере сконфигурирована для поддержки диалога типа *basic*.
- CM_TPN_NOT_RECOGNIZED (9): Эта ошибка происходит, когда требование на размещение посылается в удаленную систему. Она указывает на то, что удаленная система не распознает указанное в требовании имя программы транзакций. Если вы не используете службы общих каталогов, убедитесь, что имя TP, указанное в профайле информации CPM-C на клиенте, совпадает с именем TP, указанным на сервере. Если вы используете службу общих каталогов, попросите администратора баз данных проверить, совпадает ли имя TP, указанное в записи общего каталога, с именем TP, указанным на сервере.
- CM_TP_NOT_AVAILABLE_NO_RETRY (10): Эта ошибка происходит, когда требование на размещение посылается на удаленную систему. Она указывает на то, что удаленное логическое устройство распознает переданное имя TP, но не может запустить программу. Убедитесь также, что идентификатор пользователя правильно указан в профиле TPN на сервере.

- **CM_TP_NOT_AVAILABLE_RETRY (11):** Эта ошибка происходит, когда требование на размещение посылается удаленной системе. Она указывает на то, что удаленное LU распознает переданное имя TP, но по какой-то причине (возможно, временной) не может запустить программу. Убедитесь, что менеджер баз данных и поддержка протокола APPC на сервере запущены успешно.
- **CM_DEALLOCATED_ABEND (17):** Эта ошибка происходит, когда удаленная программа освобождает диалог. Это может происходить, если удаленная программа завершилась ненормально или обнаружила ситуацию неисправимой ошибки.
- **CM_PRODUCT_SPECIFIC_ERROR (20):** Была обнаружена специфическая для программного продукта ошибка; описание ошибки было сохранено в системном журнале ошибок этого программного продукта. Убедитесь, что локальная подсистема APPC была запущена успешно. Для Communication Server for AIX, чтобы получить более подробную информацию о специфической для программного продукта ошибке, посмотрите значение глобальной переменной *errno*. Дополнительную информацию о возможных возвращаемых *errno* смотрите ниже.
- **CM_RESOURCE_FAILURE_NO_RETRY (26):** Эта ошибка происходит, когда диалог заканчивается преждевременно (на удаленном или локальном конце) из-за ошибки, связанной с ресурсами (например, сеансами или линиями связи).
- **CM_RESOURCE_FAILURE_RETRY (27):** Эта ошибка происходит, когда диалог заканчивается преждевременно (на удаленном или локальном конце) практически по тем же причинам, что и в вышеописанной ситуации **NO_RETRY**. Единственное отличие заключается в том, что эта ошибка может быть временной.

Обычно кодов возврата CPI Communications достаточно для определения причин этой ошибки. Однако в сообщении **CM_PRODUCT_SPECIFIC_ERROR** приводится дополнительная информация.

Для Communication Server for AIX дополнительная информация находится в коде *errno*. Ниже приведен список часто встречающихся *errno*. Это - НЕ полный список. *Errno* с номерами от 101 можно найти в файле **/usr/include/luxsna.h**, где описаны специфические для Communication Server for AIX *errno*. Большая часть из этих *errno* переводятся в коды возврата CPI-C. *Errno* с меньшими номерами - это ошибки AIX; их можно найти в файле **/usr/include/sys/errno.h**. Сам номер *errno* приведен в скобках.

- **EBADF (9):** Это ошибка "неверный дескриптор файла". Если эта ошибка происходит при попытках связи с базой данных, обычно она означает, что подсистема SNA на сервере не была запущена или что в профилях конфигурации SNA есть ошибки. Убедитесь, что подсистема SNA на сервере запущена. Убедитесь, что станцию связи с узлом сервера можно активировать.

- EACCESS (13): Это ошибка "разрешение отклонено". Если эта ошибка происходит при попытках связи с базой данных, обычно она означает, что в профилях конфигурации SNA есть ошибки.

В HP-UX для SNAPplus2 смотрите описание ошибки в файле
/usr/include/sys/errno.h.

Более подробную информацию об ошибках CPI Communications смотрите в руководстве *Systems Application Architecture Common Programming Interface Communications Reference*.

NETBIOS

Ниже приведен список часто встречающихся шестнадцатеричных кодов возврата при использовании NetBIOS. Это - НЕ полный список кодов возврата.

- 01** Неверная длина буфера
- 03** Неверная команда
- 05** Истек срок выполнения команды
- 06** Неполное сообщение
- 07** Данные не получены
- 08** Неверный локальный номер сеанса
- 09** Нет доступных ресурсов
- 0A** Сеанс закрыт

Эта ошибка может быть вызвана одной из следующих причин:

- Агент базы данных был закрыт администратором системы.
- Агент базы данных не может быть запущен на сервере потому, что был превышен параметр конфигурации менеджера баз данных *maxagents*. Посмотрите, зарегистрирована ли эта ошибка в журнале First Failure Service Log (DB2DIAG.LOG) на сервере.
- Агент базы данных на сервере был завершен из-за аварийного завершения ключевого процесса менеджера баз данных.

- 0B** Команда отменена
- 0D** Повторение имени в сети. Убедитесь, что параметр pname, определенный в файле конфигурации менеджера баз данных, уникален в сети.
- 0E** Таблица имен заполнена.
- 0F** Команда завершена (для имени есть активные сеансы, а регистрация отменена).
- 11** Таблица локальных сеансов заполнена
- 12** Открытие сеанса отклонено.
- 13** Неверный номер имени.
- 14** Удаленное имя не найдено.

Если эта ошибка происходит при попытке связи с базой данных, убедитесь, что:

- Менеджер баз данных был успешно запущен на сервере, и поддержка NetBIOS также запущена успешно.
- Nname сервера, указанное в записи узла NETBIOS на клиенте, совпадает с именем рабочей станции, указанным в файле конфигурации менеджера баз данных на сервере.

15	Локальное имя не найдено.
16	Имя используется на локальном узле.
17	Имя удалено
18	Сеанс завершился ненормально
19	Обнаружен конфликт имен
21	Интерфейс занят
22	Слишком много команд ожидает обработки
23	Неверный адаптер
24	Команда уже выполнена
26	Отмена команды недопустима
30	Имя определено другой средой
34	Среда не определена, необходим RESET
35	Необходимые ресурсы операционной системы исчерпаны, повторите попытку позже
36	Превышено максимальное число программ
37	Нет доступных SAP
38	Запрошенные ресурсы недоступны
39	Неверный адрес NCB
3A	Неверный сброс
3B	Неверный ID NCB DD
3C	Блокировка сегмента завершилась неудачно
3F	Ошибка открытия драйвера устройства.
40	Обнаружена ошибка операционной системы
4F	Постоянное состояние кольца
F6	Непредвиденная ошибка CCB
F8	Ошибка открытия адаптера
F9	Внутренняя ошибка программы поддержки адаптера
FA	Проверка адаптера
FB	NetBIOS не работает
FC	Ошибки открытия
FD	Неожиданное закрытие адаптера
FF	Команда выполняется

Более подробную информацию о кодах возврата NetBIOS смотрите в техническом справочнике по сети.

Приложение В. DB2 Universal Database - техническая информация

Обзор технической информации DB2 Universal Database

Техническую информацию DB2 Universal Database можно получить в следующих форматах:

- Книги (в формате PDF и как печатные копии)
- Дерево тем (в формате HTML)
- Справка по инструментам DB2 (в формате HTML)
- Программы примеров (в формате HTML)
- Справка командной строки
- Обучающие программы

В этом разделе приводится обзор поставляемой технической информации с возможными способами ее получения.

Пакеты FixPak для документации DB2

IBM может периодически выпускать пакеты FixPak к документации. Пакеты FixPak к документации позволяют обновлять информацию, установленную с *компакт-диска документации HTML для DB2*, когда становится доступной новая информация.

Примечание: После установки пакетов FixPaks к документации ваша документация в формате HTML будет содержать более свежую информацию, чем печатные руководства по DB2 и книги в формате PDF.

Категории технической информации DB2

Техническая информация DB2 подразделена на следующие категории:

- Базовая информация о DB2
- Информация об управлении
- Информация о разработке программ
- Информация о возможностях для бизнеса
- Информация о DB2 Connect
- Информация Начинаем работу
- Информация по обучающим программам
- Информация о дополнительных компонентах
- Замечания по выпуску

В следующих таблицах содержится информация, необходимая для заказа печатных копий, печати или просмотра файлов PDF, а также поиска каталогов HTML для каждой книги библиотеки DB2. Полное описание каждой из книг библиотеки DB2 можно посмотреть в центре публикаций IBM на странице www.ibm.com/shop/publications/order

Для каждой категории информации на компакт-диске документации в формате HTML предусмотрен свой каталог установки:

`путь_компакт_диска_html/doc/htmlcd/%L/категория`

где:

- `путь_компакт_диска_html` - каталог, где установлен компакт-диск HTML.
- `%L` - идентификатор языка. Например, `ru_RU`.
- `категория` - идентификатор категории. Например, `core` - идентификатор базовой информации DB2.

В следующих таблицах в столбце имен файла PDF символ на шестой позиции в имени файла обозначает национальную версию книги. Например, имя файла `db2d1e80` говорит о том, что это английская версия книги *Administration Guide: Planning* (Руководство администратора: Планирование), а имя файла `db2d1r80` соответствует русской версии этой же книги. Для обозначений языков используются на шестой позиции имени файла следующие буквы:

Язык	Обозначение
Арабский	w
Бразильский португальский	b
Болгарский	u
Хорватский	9
Чешский	x
Датский	d
Голландский	q
Английский	e
Финский	y
Французский	f
Немецкий	g
Греческий	a
Венгерский	h
Итальянский	i
Японский	j
Корейский	k
Норвежский	n
Польский	p
Португальский	v
Румынский	8
Русский	r

Упрощенный китайский	c
Словацкий	7
Словенский	l
Испанский	z
Шведский	s
Традиционный китайский	t
Турецкий	m

Если **номера формы нет**, это значит, что книга доступна только в электронном виде, и для нее не существует печатной версии.

Базовая информация о DB2

Информация в этой категории охватывает темы DB2, существенные для всех пользователей DB2. Информация в этой категории будет полезна и программисту, и администратору баз данных, и тому, кто работает с DB2 Connect, Менеджером хранилищ DB2 или с другими продуктами DB2.

Каталог установки для данной категории - <doc/htmlcd/%L/core>.

Таблица 39. Базовая информация о DB2

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Command Reference</i>	SC09-4828	db2n0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Glossary (Глоссарий IBM DB2 Universal Database)</i>	Номера формы нет	db2t0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Master Index</i>	SC09-4839	db2w0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Message Reference, Volume 1 (Справочник по сообщениям IBM DB2 Universal Database, том 1)</i>	GC09-4840 (GH43-0197)	db2m1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Message Reference, Volume 2 (Справочник по сообщениям IBM DB2 Universal Database, том 2)</i>	GC09-4841 (GH43-0196)	db2m2x80
<i>IBM DB2 Universal Database What's New (IBM DB2 Universal Database. Что нового)</i>	SC09-4848 (GH43-0198-00)	db2q0x80

Информация об управлении

Информация в этой категории охватывает темы, необходимые для эффективной разработки, реализации и обслуживания баз данных, хранилищ данных и систем объединения DB2.

Каталог установки для данной категории - <doc/htmlcd/%L/admin>.

Таблица 40. Информация об управлении

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Planning (Руководство администратора IBM DB2 Universal Database: Планирование)</i>	SC09-4822 (GH43-0200)	db2d1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Implementation (Руководство администратора IBM DB2 Universal Database: Реализация)</i>	SC09-4820 (GH43-0202)	db2d2x80
<i>IBM DB2 Universal Database Administration Guide: Performance (Руководство администратора IBM DB2 Universal Database: Производительность)</i>	SC09-4821 (GH43-0201)	db2d3x80
<i>IBM DB2 Universal Database Administrative API Reference</i>	SC09-4824	db2b0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	SC09-4830	db2dmx80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Recovery and High Availability Guide and Reference (Справочное руководство по восстановлению данных и высокой доступности IBM DB2 Universal Database)</i>	SC09-4831 (SH43-0210)	db2hax80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Administration Guide</i>	SC27-1123	db2ddx80
<i>IBM DB2 Universal Database Federated Systems Guide</i>	GC27-1224	db2fpx80

Таблица 40. Информация об управлении (продолжение)

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Guide to GUI Tools for Administration and Development</i> (Руководство IBM DB2 Universal Database по инструментам GUI для управления и разработки)	SC09-4851 (GH43-0203)	db2atx80
<i>IBM DB2 Universal Database Replication Guide and Reference</i>	SC27-1121	db2e0x80
<i>IBM DB2 Installing and Administering a Satellite Environment</i>	GC09-4823	db2dsx80
<i>IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 1</i>	SC09-4844	db2s1x80
<i>IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 2</i>	SC09-4845	db2s2x80
<i>IBM DB2 Universal Database System Monitor Guide and Reference</i>	SC09-4847	db2f0x80

Информация о разработке программ

Информация в этой категории представляет особый интерес для разработчиков и программистов, работающих с DB2. Здесь вы найдете информацию о поддерживаемых языках и компиляторах, а также документацию, требуемую для обращения к DB2 при помощи разнообразных поддерживаемых интерфейсов программирования, таких как встроенный SQL, ODBC, JDBC, SQLj и CLI. При просмотре этой информации в электронном виде доступен также набор программ примеров DB2 в формате HTML.

Каталог установки для данной категории - <doc/htmlcd/%L/ad>.

Таблица 41. Информация о разработке программ

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Building and Running Applications</i>	SC09-4825	db2axx80

Таблица 41. Информация о разработке программ (продолжение)

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications</i>	SC09-4826	db2a1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Server Applications</i>	SC09-4827	db2a2x80
<i>IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1</i>	SC09-4849	db2l1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2</i>	SC09-4850	db2l2x80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	SC27-1124	db2adx80
<i>IBM DB2 XML Extender Administration and Programming</i>	SC27-1234	db2sxx80

Информация о возможностях для бизнеса

Информация в этой категории описывает, как использовать компоненты, расширяющие возможности центров данных и аналитической обработки в DB2 Universal Database.

Каталог установки для данной категории - [doc/htmlcd/%L/wareh.](#)

Таблица 42. Информация о возможностях для бизнеса

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Information Catalog Center Administration Guide</i>	SC27-1125	db2dix80
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Installation Guide</i>	GC27-1122	db2idx80

Информация о DB2 Connect

Информация в этой категории описывает, как работать с данными хоста или iSeries при помощи DB2 Connect Enterprise Edition или DB2 Connect Personal Edition.

Каталог установки для данной категории - <doc/htmlcd/%L/conn>.

Таблица 43. Информация о DB2 Connect

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>Смысловые коды APPC, CPI-C и SNA</i>	Номера формы нет	db2apx80
<i>IBM Connectivity Supplement (Дополнение по возможностям соединений IBM)</i>	Номера формы нет	db2h1x80
<i>IBM DB2 Connect Quick Beginnings for DB2 Connect Enterprise Edition</i>	GC09-4833	db2c6x80
<i>IBM DB2 Connect Quick Beginnings for DB2 Connect Personal Edition (Быстрый старт DB2 Connect для DB2 Connect Personal Edition)</i>	GC09-4834 (GH43-0223)	db2c1x80
<i>IBM DB2 Connect User's Guide (Руководство пользователя IBM DB2 Connect)</i>	SC09-4835 (GH43-0199)	db2c0x80

Информация Начинаем работу

Информация в этой категории полезна при установке и конфигурировании серверов, клиентов и других продуктов DB2.

Каталог установки для этой категории - <doc/htmlcd/%L/start>.

Таблица 44. Информация Начинаем работу

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Quick Beginnings for DB2 Clients (Быстрый старт IBM DB2 Universal Database для клиентов DB2)</i>	GC09-4832 (GH43-0222)	db2itx80

Таблица 44. Информация Начинаем работу (продолжение)

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Universal Database Quick Beginnings for DB2 Servers (Быстрый старт IBM DB2 Universal Database для серверов DB2)</i>	GC09-4836 (GH43-0221)	db2isx80
<i>IBM DB2 Universal Database Quick Beginnings for DB2 Personal Edition</i>	GC09-4838	db2i1x80
<i>IBM DB2 Universal Database Installation and Configuration Supplement (Дополнение по установке и настройке IBM DB2 Universal Database)</i>	GC09-4837 (GH43-0220)	db2iyx80
<i>IBM DB2 Universal Database Quick Beginnings for DB2 Data Links Manager</i>	GC09-4829	db2z6x80

Информация по обучающим программам

Обучающие программы знакомят вас с функциями DB2 и обучают выполнению различных задач.

Каталог установки для этой категории - <doc/htmlcd/%L/tutr>.

Таблица 45. Информация по обучающим программам

Название	Номер формы (в скобках - для русской версии)	Имя файла PDF
<i>Business Intelligence Tutorial: Introduction to the Data Warehouse</i>	Номера формы нет	db2tux80
<i>Business Intelligence Tutorial: Extended Lessons in Data Warehousing</i>	Номера формы нет	db2tax80
<i>Development Center Tutorial for Video Online using Microsoft Visual Basic</i>	Номера формы нет	db2tdx80
<i>Information Catalog Center Tutorial</i>	Номера формы нет	db2aix80
<i>Video Central for e-business Tutorial</i>	Номера формы нет	db2twx80
<i>Visual Explain Tutorial</i>	Номера формы нет	db2tvx80

Информация о дополнительных компонентах

Информация в этой категории описывает, как работать с дополнительными компонентами DB2.

Каталог установки для этой категории - doc/htmlcd/%L/opt.

Таблица 46. Информация о дополнительных компонентах

Название	Номер формы	Имя файла PDF
<i>IBM DB2 Life Sciences Data Connect Planning, Installation, and Configuration Guide</i>	GC27-1235	db2lsx80
<i>IBM DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference</i>	SC27-1226	db2sbx80
<i>IBM DB2 Universal Database Data Links Manager Administration Guide and Reference</i>	SC27-1221	db2z0x80
<i>IBM DB2 Universal Database Net Search Extender Administration and Programming Guide</i>	SH12-6740	Нет

Примечание: Этот документ в виде HTML не устанавливается с компакт-диска документации HTML.

Замечания по выпуску

В замечаниях по выпуску предоставляется дополнительная информация, относящаяся конкретно к вашему выпуску продукта и уровню FixPak. В них также содержится сводная информация по обновлениям к документации, включаемым в каждый выпуск и пакет FixPak.

Таблица 47. Замечания по выпуску

Название	Номер формы	Имя файла PDF
<i>Замечания по выпуску DB2</i>	Смотрите примечание.	Смотрите примечание.
<i>Замечания по установке DB2</i>	Доступны только на компакт-диске продукта.	Доступны только на компакт-диске продукта.

Примечание: HTML-версию Замечаний по выпуску можно вызвать через Информационный центр или с компакт-диска продукта. Чтобы посмотреть файл ASCII на платформах UNIX, откройте файл Release.Notes. Он расположен в каталоге DB2DIR/Readme/%L, где %L - национальная версия, а DB2DIR:

- /usr/opt/db2_08_01 - в AIX
- /opt/IBM/db2/V8.1 - в других операционных системах UNIX

Печать книг DB2 из файлов PDF

Можно напечатать книги по DB2 из файлов PDF с компакт-диска *Документация по DB2 в формате PDF*. При помощи Adobe Acrobat Reader можно напечатать книгу целиком или же определенный диапазон страниц.

Предварительные требования:

У вас должен быть Adobe Acrobat Reader. Его можно получить на сайт Adobe по адресу www.adobe.com

Процедура:

Чтобы напечатать книгу DB2 из файла PDF:

1. Вставьте компакт-диск *Документация по DB2 в формате PDF* в дисковод. В операционных системах UNIX смонтируйте компакт-диск *Документация по DB2 в формате PDF*. Подробности о том, как смонтировать компакт-диск в операционных системах UNIX, смотрите в книге *Quick Beginnings* (Быстрый старт).
2. Запустите Adobe Acrobat Reader.
3. Откройте файл PDF из одного из следующих мест:
 - В операционных системах Windows:
Из каталога `x:\doc\язык`, где `x` - буква дисковода компакт-дисков, а `язык` - двухсимвольный код территории, соответствующий вашему языку (например, RU для русского).
 - В операционных системах UNIX:
Из каталога `/cdrom/doc/%L` на компакт-диске, где `/cdrom` - точка установки компакт-диска, а `%L` - имя требуемой национальной версии.

Заказ печатных копий книг DB2

Процедура:

Чтобы заказать печатные книги:

- Обратитесь к авторизованному дилеру или торговому представителю IBM. Локального представителя IBM можно найти во каталоге контактных адресов IBM (IBM Worldwide Directory of Contacts) по адресу www.ibm.com/planetwide
- Позвоните по телефону 1-800-879-2755 в США или 1-800-IBM-4YOU в Канаде.

- С Web-страницы Центра публикаций IBM (IBM Publications Center):
www.ibm.com/shop/publications/order

Печатные копии руководств DB2 можно также получить, заказав у поставщика IBM пакеты документации (Doc Packs) для вашего продукта DB2. Пакеты документации - это избранные руководства из библиотеки DB2, облегчающие освоение приобретенного вами продукта DB2. Те же руководства доступны в формате PDF на компакт-диске *Документация по DB2 в формате PDF*, их содержание совпадает с содержанием компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*.

Обращение к электронной справке

Электронная справка, поставляемая со всеми компонентами DB2, доступна в трех вариантах:

- Справка по окну и записной книжке
- Справка командной строки
- Справка по операторам SQL

В справке по окну и записной книжке объясняются задачи, выполняемые в окне или записной книжке, и описываются органы управления. Эта справка бывает двух типов:

- Справка, вызываемая кнопкой **Справка**
- Всплывающие подсказки

Кнопка **Справка** позволяет обращаться к обзорной информации и информации о предварительных условиях. Всплывающие подсказки описывают органы управления в окне или записной книжке. Справка окна и записной книжки доступна из центров и компонентов DB2, поддерживающих пользовательский интерфейс.

Справка командной строки состоит из справки по командам и справки по сообщениям. Справка по командам объясняет синтаксис команд процессора командной строки. Справка по сообщениям описывает причины появления сообщений об ошибках и необходимые действия в ответ на ошибки.

Справка по операторам SQL состоит из справки SQL и справки SQLSTATE. Система DB2 возвращает SQLSTATE - значения, описывающие ошибки, которые могут возникнуть при выполнении оператора SQL. Справка по SQLSTATE объясняет синтаксис операторов SQL (состояния SQL и коды классов).

Примечание: Справка по SQL недоступна для операционных систем UNIX.

Процедура:

Чтобы обратиться к электронной справке:

- Для справки по окну и записной книжке нажмите кнопку **Справка** или щелкните по интересующему вас органу управления и затем нажмите клавишу **F1**. Если на странице **Общие** записной книжки **Параметры инструментов** включен переключатель **Автоматически выводить всплывающие подсказки**, всплывающие подсказки по органам управления будут появляться также при наведении на них указателя мыши.
- Для справки командной строки откройте процессор командной строки и введите:
 - Для справки по командам:
? команда

где *команда* - ключевое слово для команды целиком.

Например, *? catalog* выводит справку по всем командам CATALOG, а *? catalog database* выводит справку по команде CATALOG DATABASE.

- Для справки по сообщениям:
? XXXnnnnn

где *XXXnnnnn* - идентификатор существующего сообщения.

Например, *? SQL30081* выводит справку по сообщению SQL30081.

- Для справки по оператору SQL введите в командной строке DB2:
? sqlstate или *? код класса*

где *sqlstate* - допустимый пятизначный код SQL, а *код класса* - первые две цифры *sqlstate*.

Например, *? 08003* выводит справку по состоянию SQL 08003, а *? 08* выводит справку по коду класса 08.

Поиск тем при обращении к Информационному центру DB2 из браузера

Обращение к Информационному центру DB2 из браузера дает доступ к информации, необходимой для полного использования всех возможностей DB2 Universal Database и DB2 Connect. Информационный центр DB2 содержит также сведения по основным возможностям и компонентам DB2, включая репликацию, хранилище данных, метаданные и модули расширения DB2.

При обращении из браузера Информационный центр DB2 будет состоять из следующих основных элементов:

Дерево навигации

Дерево навигации расположено в левом фрейме окна браузера. Его

можно разворачивать и сворачивать для показа и скрытия тем, глоссария и главного указателя Информационного центра DB2.

Панель инструментов навигации

Панель инструментов навигации расположена в правом фрейме окна браузера. Она содержит кнопки, позволяющие вести поиск в Информационном центре DB2, скрывать дерево навигации и искать текущую тему в этом дереве.

Фрейм содержимого

Фрейм содержимого - это правый нижний фрейм окна браузера. Если щелкнуть по ссылке в дереве навигации, по результату поиска или же перейти по ссылке из другой темы или главного указателя, во фрейме содержимого выводятся темы Информационного центра DB2.

Предварительные требования:

Для доступа к Информационному центру DB2 из браузера необходим один из следующих браузеров:

- Microsoft Explorer Версии 5 или новее
- Netscape Navigator Версии 6.1 или новее

Ограничения:

Информационный центр DB2 содержит только те наборы тем, которые вы установили с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*. Если при попытке перехода к теме по ссылке ваш браузер возвратил ошибку Файл не найден, необходимо установить дополнительные наборы тем с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*.

Процедура:

Чтобы найти тему по ключевым словам:

1. Нажмите на панели инструментов навигации кнопку **Поиск**.
2. В верхнем текстовом поле ввода окна Поиск введите один или несколько терминов, отражающих интересующую вас область, и нажмите кнопку **Поиск**. В поле **Результаты** будет выведен список тем, ранжированных в порядке точности соответствия условиям поиска. Число рядом с каждым результатом поиска отражает точность соответствия (чем больше число, тем лучше соответствие).
Ввод дополнительных слов для поиска повышает точность запроса, сокращая количество возвращаемых тем.
3. В поле **Результаты** щелкните по заголовку интересующей вас темы. Информация по этой теме будет выведена во фрейме содержимого.

Чтобы найти тему в дереве навигации:

1. Щелкните по значку с книгой у интересующего вас тематического раздела в дереве навигации. Под значком появится список подкатегорий этого раздела.
2. Щелкая по значкам с книгой, раскрывайте далее эти подкатегории, пока не дойдете до категории с нужными сведениями. Заголовки категорий, содержащих ссылки на темы справки, при наведении на них указателя мыши принимают вид подчеркнутой ссылки. Отдельные темы в дереве навигации обозначаются значком страницы.
3. Щелкните по ссылке на нужную тему. Информация по этой теме будет выведена во фрейме содержимого.

Чтобы найти тему или термин в главном указателе:

1. Щелкните по категории “Указатель” в дереве навигации. Категория примет вид дерева навигации со списком расположенных в алфавитном порядке ссылок.
2. Щелкните в этом дереве навигации по ссылке на первый символ термина, относящегося к интересующей вас теме. Во фрейме содержимого появится список терминов, начинающихся с этого символа. Термины, которым соответствует несколько вхождений указателя, будут отмечены значком книги.
3. Щелкните по значку у интересующего вас термина. Под этим термином появится список подчиненных терминов и тем справки. Темы обозначаются значком страницы с подчеркнутым заголовком.
4. Щелкните по заголовку нужной темы. Информация по теме будет выведена во фрейме содержимого.

Поиск информации о продукте при обращении к Информационному центру DB2 из инструментов управления

Информационный центр DB2 обеспечивает быстрый доступ к информации о программном продукте DB2. Он доступен во всех операционных системах, где доступны инструменты управления DB2.

При обращении из инструментов управления в Информационном центре DB2 выводятся шесть типов информации.

Задачи Основные задания, которые вы можете выполнить в DB2.

Основные понятия

Основные понятия DB2.

Справочник

Справочная информация по таким элементам DB2, как ключевые слова, команды и API.

Устранение неисправностей

Сообщения об ошибках и информация, которая поможет вам при возникновении проблем с DB2.

Примеры

Ссылки на тексты HTML примеров программ, поставляемых с DB2.

Обучающие программы

Пошаговая помощь для освоения возможностей DB2.

Предварительные требования:

Некоторые ссылки в Информационном центре DB2 указывают на сайты в Интернете. Чтобы посмотреть содержимое таких ссылок, надо соединиться с Интернетом.

Процедура:

Чтобы найти информацию о продукте при обращении к Информационному центру DB2 из инструментов:

1. Запустите Информационный центр DB2 одним из следующих способов:
 - На панели графических инструментов управления щелкните по значку **Информационный центр**. Этот пункт можно также выбрать в меню **Справка**.
 - Введите в командной строке **db2ic**.
2. Щелкните по вкладке типа информации, связанного с информацией, которую вы ищете.
3. Разверните дерево и щелкните по интересующей вас теме. Информационный центр запускает браузер для вывода этой информации.
4. Чтобы найти информацию, не просматривая списки, щелкните по значку **Поиск** справа от списка.

Когда Информационный центр запустит браузер для вывода информации, вы можете выполнять поиск по всему тексту, щелкнув по значку **Поиск** на навигационной панели.

Просмотр технической документации непосредственно с компакт-диска

Документация по DB2 в формате HTML

Все темы в формате HTML, которые можно установить с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*, можно также читать непосредственно с этого компакт-диска. Поэтому просмотр документации возможен и без ее установки.

Ограничения:

Поскольку справка по инструментам устанавливается с компакт-диска продукта DB2, а не с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*, для просмотра справки необходимо установить этот продукт DB2.

Процедура:

1. Вставьте в дисковод компакт-диск *Документация по DB2 в формате HTML*. В операционных системах UNIX смонтируйте компакт-диск *Документация по DB2 в формате HTML*. Подробности о том, как смонтировать компакт-диск в операционных системах UNIX, смотрите в книге *Quick Beginnings* (Быстрый старт).

2. Запустите ваш браузер и откройте нужный файл:

- Для операционных систем Windows:

`e:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\%L\index.htm`

где *e* - дисковод компакт-дисков, а *%L* - необходимая вам национальная версия документации, например, **ru_RU** для русского языка.

- Для операционных систем UNIX:

`/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/%L/index.htm`

где `/cdrom/` - положение, где монтируется компакт-диск, а *%L* необходимая вам национальная версия документации, например, **ru_RU** для русского языка.

Обновление документации HTML, установленной на вашем компьютере

Теперь есть возможность обновлять файлы HTML, установленные с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*, по мере поступления обновлений от IBM. Это можно сделать одним из следующих способов:

- С помощью Информационного центра (если у вас установлены инструменты управления DB2 с графическим интерфейсом).
- С помощью загрузки и применения пакета обновлений FixPak для документации HTML DB2.

Примечание: Эти изменения затронут НЕ программный код DB2, а лишь документацию HTML, установленную с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*.

Процедура:

Чтобы изменить вашу локальную документацию с помощью Информационного центра:

1. Запустите Информационный центр DB2 одним из следующих способов:

- На панели графических инструментов управления щелкните по значку **Информационный центр**. Этот пункт можно также выбрать в меню **Справка**.
 - Введите в командной строке **db2ic**.
2. Убедитесь, что у вашего компьютера есть доступ в Интернет; при необходимости программа обновления будет загружать последние пакеты документации FixPak с сервера IBM.
 3. Чтобы начать обновление, выберите в меню **Информационный центр** → **Обновить локальную документацию**.
 4. Если требуется, введите информацию о вашем прокси-сервере, чтобы соединиться с Интернетом.

При наличии свежего пакета документации FixPak Информационный центр загрузит и применит его.

Чтобы загрузить и применить пакет документации FixPak вручную:

1. Убедитесь, что ваш компьютер соединен с Интернетом.
2. Откройте в вашем браузере страницу поддержки DB2:
www.ibm.com/software/data/db2/udb/win0s2unix/support.
3. Перейдите по ссылке для Версии 8 и найдите ссылку "Documentation FixPaks" (Пакеты документации FixPak).
4. Определите, устарела ли версия вашей локальной документации, сравнив уровень пакета FixPak с уровнем установленной у вас документации. Текущая документация на вашем компьютере имеет следующий уровень: **DB2 v8.1 GA**.
5. Если доступна более новая версия документации, загрузите пакет FixPak для вашей операционной системы. Один пакет FixPak используется для всех платформ Windows, другой пакет FixPak - для всех платформ UNIX.
6. Примените пакет FixPak:
 - Для операционных систем Windows: Пакет документации FixPak - это самораспаковывающийся zip-архив. Поместите загруженный пакет FixPak в пустой каталог и запустите его там. Будет создан исполняемый файл **setup**, при запуске которого начинается установка пакета FixPak.
 - Для операционных систем UNIX: Пакет документации FixPak - это упакованный файл tar.Z. Распакуйте и разархивируйте этот файл. При этом будет создан каталог **delta_install** со сценарием **installdocfix**. Запустите этот сценарий, чтобы установить пакет документации FixPak.

Копирование файлов с компакт-диска Документация по DB2 в формате HTML на Web-сервер

Вся библиотека с информацией DB2 поступает к вам на компакт-диске *Документация DB2 в формате HTML*; для облегчения доступа к ней ее можно установить на Web-сервере. Для этого просто скопируйте эту документацию на нужных вам языках на ваш Web-сервер.

Примечание: При обращении к документации HTML с Web-сервера через низкоскоростное соединение загрузка может идти медленно.

Процедура:

Чтобы скопировать на Web-сервер файлы с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*, используйте соответствующий путь источника:

- Для операционных систем Windows:

`E:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\%L*.*`

где *E* - буква дисководов компакт-дисков, а *%L* - идентификатор языка.

- Для операционных систем UNIX:

`/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/%L/*.*`

где *cdrom* - точка монтирования компакт-диска, а *%L* - идентификатор языка.

Устранение ошибок при поиске в документации DB2 с помощью Netscape 4.x

Большинство проблем при поиске связаны с поддержкой Java, обеспечиваемой браузерами. В этой задаче описываются возможные обходные приемы для этих проблем.

Процедура:

При работе с Netscape 4.x обычно возникает проблема отсутствия или неверного местонахождения класса защиты. Попробуйте применить описанный ниже прием, в особенности если на консоли Java браузера появилась следующая строка:

Невозможно найти класс `java/security/InvalidParameterException`

- В операционных системах Windows:

Скопируйте с компакт-диска документации *HTML DB2* файл `x:\program files\IBM\SQLLIB\doc\htmlcd\locale\InvalidParameterException.class`, где *x* - буква дисководов компакт-дисков, а *locale* - нужная национальная версия, в подкаталог `java\classes\java\security\` каталога установки вашего браузера Netscape.

Примечание: Возможно, надо будет создать подкаталоги `java\security\`.

- В операционных системах UNIX:

Скопируйте с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML* файл `/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/locale/InvalidParameterException.class`, где *cdrom* - точка монтирования компакт-диска, а *locale* - нужная национальная версия, в подкаталог `java/classes/java/security/` каталога установки вашего браузера Netscape.

Примечание: Возможно, надо будет создать подкаталоги `java/security/`.

Если ваш браузер Netscape по-прежнему не может вывести окно ввода поиска, попытайтесь сделать следующее:

- Закройте все экземпляры браузеров Netscape, чтобы в компьютере не выполнялся программный код Netscape. Затем откройте новый экземпляр браузера Netscape и попытайтесь выполнить поиск снова.
- Очистите кэш браузера.
- Попробуйте использовать другую версию Netscape или другой браузер.

Поиск в документации DB2

Необходимую вам информацию можно найти в библиотеке документации DB2. Если щелкнуть по значку поиска на навигационной панели инструментов Информационного центра DB2 (при обращении из браузера), откроется всплывающее окно поиска. Загрузка результатов поиска может занять некоторое время в зависимости от скорости вашего компьютера и сети.

Предварительные требования:

Требуется Netscape Версии 6.1 или новее или же Microsoft Internet Explorer Версии 5 или новее. В вашем браузере должна быть включена поддержка Java.

Ограничения:

Ограничения при поиске документации:

- Поиск не регистрозависим.
- Логические условия поиска не поддерживаются.
- Поиск с символами подстановки и частичный поиск не поддерживается. Так, при поиске *java** (или *java*) это вхождение будет восприниматься просто как строка символов *java** (или *java*), и, например, вхождение *javadoc* не будет найдено.

Процедура:

Для поиска документации DB2:

1. Щелкните по значку **Поиск** на панели инструментов навигации.
2. В верхнем текстовом поле ввода окна Поиск введите (через пробел) один или несколько терминов, отражающих интересующую вас область, и нажмите кнопку **Поиск**. В поле **Результаты** будет выведен список тем, ранжированных в порядке точности соответствия условиям поиска. Число рядом с каждым результатом поиска отражает точность соответствия (чем больше число, тем лучше соответствие).
Ввод дополнительных слов для поиска повышает точность запроса, сокращая количество возвращаемых тем.
3. В списке **Результаты** щелкните по заголовку интересующей вас темы. Информация по этой теме будет выведена во фрейме содержимого Информационного центра DB2.

Примечание: При выполнении поиска его первый результат (с высшим рангом соответствия) автоматически загружается во фрейм браузера. Чтобы просмотреть содержимое других результатов поиска, щелкните по нужному результату в списке результатов.

Электронная информации об устранении неисправностей DB2

В выпуске DB2[®] UDB Версии 8 больше нет *Руководства по устранению неисправностей*. Информация по устранению неисправностей, ранее содержащаяся в этом руководстве, теперь включена в другие публикации по DB2. Это позволяет давать вам наиболее свежую доступную информацию. Чтобы найти информацию по утилитам и функциям устранения неисправностей DB2, вызовите Информационный центр DB2 из любого инструмента DB2.

Если вы сталкиваетесь с проблемами и вам нужна помощь в поиске причин и решений, обратитесь на сайт поддержки DB2 (DB2 Online Support). Этот сайт содержит большую, постоянно обновляемую базу данных публикаций DB2, технических замечаний, записей APAR (о проблемах с продуктом), пакетов FixPaks и прочих ресурсов. Для решения ваших проблем можно воспользоваться поиском по сайту.

Сайт поддержки DB2 можно вызвать по адресу www.ibm.com/software/data/db2/udb/winso2unix/support, а также нажатием кнопки **Электронная поддержка** в Информационном центре DB2. На этом сайте теперь доступна также часто обновляемая информация, например, список внутренних кодов ошибок DB2.

Доступность

Функции доступности помогают пользователям с физическими недостатками, например с ограниченной подвижностью или недостаточным зрением, с успехом пользоваться программными продуктами. В DB2® Universal Database Версии 8 применяются следующие основные функции доступности:

- DB2 позволяет использовать клавиатуру вместо мыши для работы с любыми функциями. Смотрите раздел “Ввод с клавиатуры и навигация”.
- DB2 позволяет настраивать размер и цвет шрифтов. Смотрите раздел “Доступность и дисплей”.
- DB2 позволяет использовать как визуальные, так и звуковые средства оповещения. Смотрите раздел “Альтернативные средства предупреждения” на стр. 654.
- DB2 поддерживает возможности доступности в программах, которые используют API доступности Java™. Смотрите раздел “Совместимость с технологиями для людей с физическими недостатками” на стр. 654.
- DB2 поставляется с документацией в формате, обеспечивающем доступность. Смотрите раздел “Удобный формат документации” на стр. 654.

Ввод с клавиатуры и навигация

Ввод с клавиатуры

Можно работать с инструментами DB2, используя только клавиатуру. Для выполнения операций вместо мыши можно использовать также клавиши или сочетания клавиш.

Фокус ввода с клавиатуры

В системах на основе UNIX фокус ввода с клавиатуры выделяется на экране; тем самым указывается активная область окна, в которую будут вводиться символы при нажатии клавиш.

Доступность и дисплей

В инструментах DB2 используются средства, улучшающие пользовательский интерфейс и облегчающие работу для пользователей со слабым зрением. К ним относится поддержка настраиваемых свойств шрифтов.

Параметры шрифтов

Инструменты DB2 позволяют вам при помощи записной книжки Свойства инструментов выбрать цвет, размер и тип шрифта, используемого в меню и для диалоговых окон.

Независимость от цвета

Чтобы использовать любые функции этого продукта, вам не требуется различать цвета.

Альтернативные средства предупреждения

Вы можете задать, в каком виде получать оповещения: в виде звуковых или визуальных сигналов.

Совместимость с технологиями для людей с физическими недостатками

Интерфейс инструментов DB2 поддерживает API доступности Java, что позволяет использовать программы чтения экрана и другие технологии для пользователей с физическими недостатками.

Удобный формат документации

Документация для продуктов семейства DB2 доступна в формате HTML. Это позволяет просматривать документацию, используя предпочтения экрана, заданные для вашего браузера. Это позволяет также использовать программы чтения с экрана и другие технологии для людей с физическими недостатками.

Обучающие программы DB2

Обучающие программы DB2® помогают освоить различные аспекты DB2 Universal Database. Эти программы содержат уроки с пошаговыми указаниями по разработке программ, настройке производительности запросов SQL, работе с хранилищами данных, управлением метаданными и разработке Web-служб, использующих DB2.

Прежде, чем вы начнете:

Прежде чем обращаться к обучающим программам по приведенным ниже ссылкам, надо установить эти программы с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*.

Если вы не хотите устанавливать обучающие программы, можно просматривать их HTML-версии непосредственно с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*. На компакт-диске *Документация по DB2 в формате PDF* доступны также версии этих обучающих программ в формате PDF.

В некоторых уроках используются примеры данных или кодов программ. Описание необходимых условий для выполнения задач разных обучающих программ смотрите отдельно в каждой программе.

Обучающие программы DB2 Universal Database:

Если вы установили обучающие программы с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML*, можно для просмотра материала щелкнуть по его заголовку в приведенном ниже списке.

Обучающая программа Business Intelligence Tutorial: Начальные сведения о Центре хранилищ данных

Выполнение вводных задач работы с хранилищами данных при помощи Центра хранилищ данных.

Обучающая программа Business Intelligence Tutorial: Дополнительные уроки по хранилищам данных

Выполнение дальнейших задач работы с хранилищами данных при помощи Центра хранилищ данных.

Обучающая программа по Центру разработки для Video Online с помощью Microsoft® Visual Basic

Построение компонентов программ при помощи дополнительного модуля Development Center для Microsoft Visual Basic.

Обучающая программа по Центру каталогов данных

Создание каталога данных для поиска и использования метаданных и управление им при помощи Центра каталогов данных.

Обучающая программа по Video Central для электронной коммерции

Разработка и внедрение усовершенствованных программ DB2 Web Services с использованием продуктов WebSphere®.

Обучающая программа по Visual Explain

Анализ, оптимизация и настройка операторов SQL для улучшения производительности при помощи Наглядного объяснения.

Информационный центр DB2 при обращении из браузера

Информационный центр DB2® дает доступ ко всей информации, необходимой для полного использования возможностей DB2 Universal Database™ и DB2 Connect™ в вашей работе. Информационный центр DB2 также содержит сведения по основным возможностям и компонентам DB2, включая репликацию, хранилища данных, Центр каталогов данных, Life Sciences Data Connect и модули расширения DB2.

Информационный центр DB2 при обращении из браузера Netscape Navigator Версии 6.1 или новее или Microsoft Internet Explorer Версии 5 или новее поддерживает перечисленные ниже возможности. Для некоторых из них требуется включить поддержку Java или JavaScript:

Регулярно обновляемая документация

Постоянное обновление тем путем загрузки новейших файлов HTML.

Поиск Поиск по всем темам, установленным на вашей рабочей станции, после щелчка по значку **Поиск** на панели инструментов навигации.

Интегрированное дерево навигации

Поиск любой темы в библиотеке DB2 в одном дереве навигации. По типу содержащейся в нем информации дерево навигации организовано так:

- Задачи содержат пошаговые инструкции по достижению цели.
- Понятия помогают раскрыть содержание вопроса.
- Справочные темы содержат подробную информацию по вопросу, в том числе синтаксис операторов и команд, справку по сообщениям, требования.

Главный указатель

Доступ к информации, установленной с компакт-диска *Документация по DB2 в формате HTML* производится из главного указателя. Термины в указателе располагаются в алфавитном порядке.

Главный глоссарий

В главном глоссарии даются определения терминов, используемых Центром информации DB2. Термины в глоссарии располагаются в алфавитном порядке.

Приложение С. Замечания

IBM может предлагать описанные продукты, услуги и возможности не во всех странах. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашей стране, можно получить в местном представительстве IBM. Любые ссылки на продукты, программы или услуги IBM не означают явным или неявным образом, что можно использовать только продукты, программы или услуги IBM. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права IBM на интеллектуальную собственность. Однако ответственность за оценку и проверку работы любых продуктов, программ и услуг других фирм лежит на пользователе.

Фирма IBM может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данного документа. Получение этого документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы по поводу лицензий следует направлять в письменной форме по адресу:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

По поводу лицензий, связанных с использованием наборов двухбайтных символов (DBCS), обращайтесь в отдел интеллектуальной собственности IBM в вашей стране/регионе или направьте запрос в письменной форме по адресу:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

Следующий абзац не применяется в Великобритании или в любой другой стране/регионе, где подобные заявления противоречат местным законам: КОРПОРАЦИЯ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES ПРЕДСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ “КАК ЕСТЬ” БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОВМЕСТИМОСТИ, РЫНОЧНОЙ ПРИГОДНОСТИ И СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ИМИ. В некоторых странах для определенных сделок подобные оговорки не допускаются; таким образом, это утверждение может не относиться к вам.

Данная информация может содержать технические неточности и типографские опечатки. Периодически в информацию вносятся изменения, они будут включены в новые издания этой публикации. Фирма IBM может в любое время без уведомления вносить изменения и усовершенствования в продукты и программы, описанные в этой публикации.

Любые ссылки в данной информации на Web-сайты, не принадлежащие IBM, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки IBM этих Web-сайтов. Материалы этих Web-сайтов не являются частью данного продукта IBM, и вы можете использовать их только на собственную ответственность.

IBM может использовать или распространять присланную вами информацию любым способом, как фирма сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

Если обладателю лицензии на данную программу понадобятся сведения о возможности: (i) обмена данными между независимо разработанными программами и другими программами (включая данную) и (ii) совместного использования таких данных, он может обратиться по адресу:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
CANADA

Такая информация может быть предоставлена на определенных условиях (в некоторых случаях к таким условиям может относиться оплата).

Лицензированная программа, описанная в данном документе, и все лицензированные материалы, доступные с ней, предоставляются IBM на условиях IBM Customer Agreement (Соглашения IBM с заказчиком), Международного соглашения о лицензиях на программы IBM или эквивалентного соглашения.

Приведенные данные о производительности измерены в контролируемой среде. Таким образом, результаты, полученные в других операционных средах, могут существенно отличаться от них. Некоторые показатели измерены получены в системах разработки и нет никаких гарантий, что в общедоступных системах эти показатели будут теми же. Более того, некоторые результаты могут быть получены путем экстраполяции. Реальные результаты могут отличаться от них. Пользователи должны проверить данные для своих конкретных сред.

Информация о продуктах других фирм получена от поставщиков этих продуктов, из их опубликованных объявлений или из других общедоступных

источников. Фирма IBM не проверяла эти продукты и не может подтвердить точность измерений, совместимость или прочие утверждения о продуктах других фирм. Вопросы о возможностях продуктов других фирм следует направлять поставщикам этих продуктов.

Все утверждения о будущих планах и намерениях IBM могут быть изменены или отменены без уведомлений, и описывают исключительно цели фирмы.

Эта информация может содержать примеры данных и отчетов, иллюстрирующие типичные деловые операции. Чтобы эти примеры были правдоподобны, в них включены имена лиц, названия компаний и товаров. Все эти имена и названия вымышлены и любое их сходство с реальными именами и адресами полностью случайно.

ЛИЦЕНЗИЯ НА КОПИРОВАНИЕ:

Эта информация может содержать примеры прикладных программ на языках программирования, иллюстрирующих приемы программирования для различных операционных платформ. Разрешается копировать, изменять и распространять эти примеры программ в любой форме без оплаты фирме IBM для целей разработки, использования, сбыта или распространения прикладных программ, соответствующих интерфейсу прикладного программирования операционных платформ, для которых эти примеры программ написаны. Эти примеры не были всесторонне проверены во всех возможных условиях. Поэтому IBM не может гарантировать их надежность, пригодность и функционирование.

Каждая копия программ примеров или программ, созданных на их основе, должна содержать следующее замечание об авторских правах:

© (*название вашей фирмы*) (*год*). Части этого кода построены на основе примеров программ IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *__вставьте год или годы__*. Все права защищены.

Товарные знаки

Следующие термины, используемые по крайней мере в одном из документов библиотеки документации DB2 UDB, являются товарными знаками корпорации International Business Machines в Соединенных Штатах и/или в других странах.

ACF/VTAM	LAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	SQL/DS
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational Database Architecture	SystemView
DRDA	Tivoli
eServer	VisualAge
Extended Services	VM/ESA
FFST	VSE/ESA
First Failure Support Technology	VTAM
IBM	WebExplorer
IMS	WebSphere
IMS/ESA	WIN-OS/2
iSeries	z/OS
	zSeries

Следующие термины, используемые по крайней мере в одном из документов библиотеки документации DB2 UDB, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками других компаний:

Microsoft, Windows, Windows NT и логотип Windows - товарные знаки Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и в других странах.

Intel и Pentium - товарные знаки Intel Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.

Java и все товарные знаки на основе Java - товарные знаки Sun Microsystems, Inc. в Соединенных Штатах и/или в других странах.

UNIX - зарегистрированный товарный знак The Open Group в Соединенных Штатах и в других странах.

Названия других компаний, продуктов и услуг могут быть товарными знаками или марками сервиса других фирм.

Индекс

В

введение в сообщения 1

Д

другие источники сообщений 4

О

обращение к справке 1

П

префикс сообщения 1

С

Сообщения 1

ADM 3

AUD 3

DIA 3

GOV 3

SQL 5

SQLSTATE 587

сообщения ADM 3

сообщения AUD 3

сообщения DIA 3

сообщения GOV 3

сообщения SQL 5

сообщения SQLSTATE 587

сообщения, введение 1

Справка 1

структура сообщений 1

суффикс сообщения 1

Э

электронная справка 1

Как связаться с IBM

В Соединенных Штатах позвоните по одному из следующих номеров:

- 1-800-237-5511, чтобы обратиться в службу поддержки заказчиков
- 1-888-426-4343, чтобы узнать о доступных формах обслуживания.
- 1-800-IBM-4YOU (426-4968), чтобы обратиться в отдел маркетинга и продаж DB2

В Канаде позвоните по одному из следующих номеров:

- 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378), чтобы обратиться в службу поддержки заказчиков
- 1-800-465-9600, чтобы узнать о доступных формах обслуживания.
- 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968), чтобы обратиться в отдел маркетинга и продаж DB2

Адрес отделения IBM в вашей стране или регионе можно найти на странице IBM Directory of Worldwide Contacts в Интернете по адресу www.ibm.com/planetwide

Информация о продукте

Информацию о продуктах DB2 Universal Database можно получить по телефону или в Интернете по адресу www.ibm.com/software/data/db2/udb

Этот сайт содержит свежую информацию по технической библиотеке, заказу книг, загружаемые клиенты, группы новостей, пакеты FixPaks, новости и ссылки на ресурсы в Интернете.

Если вы находитесь в США, позвоните по одному из следующих номеров:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255), чтобы заказать продукты или получить общую информацию.
- 1-800-879-2755, чтобы заказать публикации.

Информацию о том, как связаться с IBM из других стран, смотрите на странице IBM Worldwide по адресу www.ibm.com/planetwide



Напечатано в Дании

GH43-0196-00



Spine information:



IBM® DB2 Universal
Database

Справочник по сообщениям, Том 2

Версия 8