DeepSeek - Into the Unknown



chat.deepseek.com/a/chat/s/51759610-b727-4ead-a50f-0cd0908e51f3





New chat

Today

Копирование базы данных с FDW

Мониторинг скорости чтения/записи nvme0n1

Yesterday

Pасчет эффективности индексов в PostgreSQL

Настройка параметров CREATE TABLE в PostgreSQL

 7 Days
Структура и использование pg_largeobject
 Почему отображаются только индексы и TOAST
 Исправление ошибки в SQL-запросе
PostgreSQL Table Size Statistics Script Fix
 Объединение сводных таблиц в SQL
SQL Query for Database Table Statistics
 для списка баз данных "casino_bo
 Переписанные заголовки для таблиц БД
SQL Query Error: Column Not Found
 Забыть предыдущую переписку и начать заново
SQL Query Syntax Error Correction Guide
 Изменение фона комментариев в DataGrip
Removing Quotes from CSV Output
 Сравнение размеров таблиц в PostgreSQL
 Сформирован список команд подключения к БД
 Продолжить для списка баз данных
•••

PL/pgSQL и переключение баз данных					
 postgresql					
 30 Days					
Hастройка DataGrip: отключение подсветки комментариев					
PostgreSQL 17 psql Commands Reference Guide					
 Запрос о дата-центре для ответа					
 Анализ параллельного выполнения в PostgreSQL					
 Преобразование скрипта в СТЕ без изменений					
 New chat					
 Исправление SQL-запроса для таблиц					
Find Largest Tables in PostgreSQL Databases					
 Получение привилегий в PostgreSQL					
 Создание функции для базы данных PostgreSQL					
PostgreSQL Script Syntax Error Fix					
 Исправление скрипта для переноса баз данных					
 Миграция данных между PostgreSQL через PL/pgSQL					
 Исправление синтаксической ошибки и упрощение кода					
 Исправление ошибки копирования данных SQL					

 Скрипт PostgreSQL для предоставления прав
 Инициализация PostgreSQL без локалей
 PL/pgSQL: ошибка dblink_exec и исправление
 Вызов удаленной функции через dblink в PL/pgSQL
 Скрипт PL/pgSQL для синхронизации таблиц
 Замена *** на JSONB в функции
 Редактирование PL/pgSQL для вызова удаленной функции
 Исправление ошибок в PL/pgSQL коде
 Функция PL/pgSQL для интервалов времени
 Экранирование одинарных кавычек в PL/pgSQL
PostgreSQL dblink pgbadger Execution Error Fix
 PostgreSQL запрос с ошибками и исправлениями
 Конструкция CASE в PL/pgSQL подробно
 2025-03
Ограничения размера HTML-файла в браузерах
 Проверка создания логов PostgreSQL
PostgreSQL log_statement значение none объяснение
•••

Проверка работы таблиц логирования PostgreSQL
 Определение значения по умолчанию PostgreSQL
 Запуск pgBadger для анализа PostgreSQL логов
 Создание таблицы с динамическим пользователем
Git push rejected: resolve conflicts and pull
 SQL-запрос с JOIN для объединения таблиц
Fixing SQL Unterminated String Error
 Отключение двойных кавычек в Notepad++
PostgreSQL Ambiguous Column Error Resolution
 Запуск cron для PostgreSQL процедуры
 Исправление ошибок в коде PostgreSQL
 Удаление записи в журналы и исключений
 Упрощение скрипта PostgreSQL для роли
 Создание процедуры для реиндексации индексов
 Ошибка деления на ноль в SQL-запросе
PostgreSQL DBLINK Update Error Fix
 SQL Syntax Error in DBLINK Query Fix
•••

PL/pgSQL Syntax Error and Correction Guide Определение доступа роли к базам данных Get App NEW My Profile Копирование базы данных с FDW Как с помощью FDW скопировать базу данных из примапленного сервера? Q 2 (V) Копирование базы данных с помощью FDW (Foreign Data Wrapper) из примапленного сервера Для копирования базы данных с удаленного сервера с использованием FDW в PostgreSQL можно выполнить следующие шаги: 1. Установка расширения FDW sql Q Copy Download CREATE EXTENSION postgres_fdw; 2. Создание сервера-источника sql \bigcirc Copy Download CREATE SERVER remote_server FOREIGN DATA WRAPPER postgres_fdw OPTIONS (host 'имя_хоста_или_ip', port '5432', dbname 'имя_базы_данных');

3. Создание mapping пользователя

```
sql

Copy

L

Download

CREATE USER MAPPING FOR текущий_пользователь

SERVER remote_server

OPTIONS (user 'удаленный_пользователь', password 'пароль');
```

4. Создание внешних таблиц

Вариант А: Импорт всей схемы

```
sql
Copy
L
Download

IMPORT FOREIGN SCHEMA public
FROM SERVER remote_server
INTO public;
```

Вариант В: Импорт конкретных таблиц

```
Sql

Copy

Download

CREATE FOREIGN TABLE remote_table_name (
   id integer,
   column1 text,
   column2 timestamp
)

SERVER remote_server

OPTIONS (schema_name 'public', table_name 'actual_table_name');
```

5. Копирование данных

Способ 1: Создание новой таблицы и копирование

```
sql
\bigcirc
Copy
Download
CREATE TABLE local_table AS
SELECT * FROM remote_table_name;
Способ 2: Использование pg_dump/pg_restore
Если у вас есть доступ к серверу, можно использовать:
bash
\bigcirc
Copy
Download
pg_dump -h удаленный_cepвep -U пользователь -d база_данных > dump.sql
psql -h локальный_сервер -U пользователь -d целевая_база < dump.sql
Способ 3: Использование dblink (альтернатива FDW)
sal
Q
Copy
Download
-- Создание подключения
SELECT dblink_connect('myconn', 'dbname=remote_db user=remote_user password=secret
host=remote_host');
```

Важные замечания:

SELECT dblink_disconnect('myconn');

-- Закрытие подключения

-- Копирование данных

col2 date);

CREATE TABLE local_table AS

1. Для больших баз данных копирование через FDW может быть медленным

SELECT * FROM dblink('myconn', 'SELECT * FROM remote_table') AS t(id int, col1 text,

2. Убедитесь, что у вас есть необходимые права на удаленном сервере

- 3. Для сложных структур (индексы, триггеры, ограничения) может потребоваться дополнительная настройка
- 4. Рассмотрите использование инструментов типа pg_dump/pg_restore для полного копирования базы

Если вам нужно скопировать всю базу данных с сохранением всех объектов, лучше использовать pg_dump напрямую с удаленного сервера.



Как? Мне нужно скопировать всю базу данных с сохранением всех объектов, pg_dump напрямую с удаленного сервера.





Копирование всей базы данных с удаленного PostgreSQL сервера с помощью pg_dump

Для полного копирования базы данных со всеми объектами (таблицами, индексами, триггерами, функциями, схемами и т.д.) лучше всего использовать утилиту pg_dump напрямую.

1. Базовый синтаксис pg_dump

bash

Copy

J

Download

pg_dump -h <remote_host> -p <port> -U <username> -d <database_name> -F c -f <output_file> -v

Где:

- -h хост удаленного сервера
- -р порт (по умолчанию 5432)
- - U имя пользователя

- -d имя базы данных
- -F с формат вывода (custom, рекомендуется для полного копирования)
- -f имя выходного файла
- -v verbose режим (опционально)

2. Пример полного копирования

bash

 \bigcirc

Сору

业

Download

```
pg_dump -h remote.example.com -p 5432 -U postgres -d my_database -F c -f my_database.dump -v
```

После выполнения команды вам будет предложено ввести пароль.

3. Восстановление базы данных на целевом сервере

bash

O

Сору

.4

Download

```
pg_restore -h localhost -p 5432 -U postgres -d new_database -C -v my_database.dump
```

Опции pq_restore:

- -С создает базу данных перед восстановлением
- Остальные параметры аналогичны pg_dump

4. Альтернативные варианты

Копирование напрямую между серверами (без промежуточного файла)

bash

Q

Сору

 $\overline{\mathbf{A}}$

Download

pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db | psql -h local_host -U local_user -d local_db

Копирование с сжатием

bash

Q

Copy

.₩.

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db | gzip > remote_db_dump.gz # Для восстановления:
gunzip -c remote_db_dump.gz | psql -h local_host -U local_user -d local_db
```

5. Дополнительные полезные опции pg_dump

- --schema-only только схема, без данных
- --data-only только данные, без схемы
- --no-owner не сохранять владельцев объектов
- --no-privileges не сохранять права доступа
- --clean добавить команды DROP перед CREATE
- --create добавить команду CREATE DATABASE

6. Для очень больших баз данных

Для больших баз можно использовать параллельный дамп:

bash

Q

Сору

业

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -j 4 -F d -f dump_dir
```

Где:

• - ј 4 - количество параллельных задач

• -F d - формат директории (создает папку с файлами)

Для восстановления параллельного дампа:

bash

Copy

.₩.

Download

pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 -C dump_dir

Важные замечания:

- 1. Убедитесь, что у пользователя есть права на чтение всей базы данных
- 2. Для больших баз может потребоваться значительное время и место на диске
- 3. Рекомендуется использовать формат "custom" (-F c) для полного сохранения всех объектов
- 4. При копировании между разными версиями PostgreSQL могут быть проблемы с совместимостью



pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -j 4 -F d -f dump_dir для Копирование напрямую между серверами (без промежуточного файла)





Чтобы выполнить прямое копирование базы данных между серверами **без промежуточного файла**, используя параллельный режим (-j N), можно воспользоваться комбинацией pg_dump и pg_restore через пайп (pipe).

1. Прямое копирование с параллельным дампом и восстановлением

bash

© Copy

.↓.

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -j 4 -F c | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --clean --if-exists -C
```

Опции:

- -F c формат **custom** (обязателен для параллельного режима j в pg_dump).
- - ј 4 количество потоков (можно увеличить, если сервер мощный).
- --clean удаляет существующие объекты перед восстановлением.
- --if-exists добавляет IF EXISTS к командам DROP (избегает ошибок, если объекты не существуют).
- -С создает базу данных перед восстановлением (если её нет).

2. Если нужно сохранить владельцев и привилегии

bash

© Copy

 \forall

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 -C --no-owner --no-privileges
```

Когда использовать --no-owner и --no-privileges?

- Если пользователи на **удаленном** и **локальном** серверах разные, лучше отключить сохранение владельцев (--no-owner), иначе восстановление может завершиться ошибкой.
- --no-privileges отключает копирование прав доступа (GRANT/REVOKE).

3. Если база уже существует и нужно просто обновить данные

bash

〇 Copy

 \downarrow

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --clean --if-exists
```

4. Альтернатива: psql + pg_dump (если pg_restore недоступен)

bash

© Copy

₩.

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F p -j 4 | \
psql -h local_host -U local_user -d local_db
```

- -F p (plain-text SQL) работает, но медленнее, чем бинарный формат (-F c).
- Не поддерживает j в psql, поэтому распараллеливание только на этапе дампа.

Ошибки и решения

- 1. "Role does not exist" → Используйте --no-owner.
- 2. "Database already exists" \rightarrow Уберите с или сначала удалите старую БД.
- 3. **Нет доступа к pg_dump на удаленном сервере?** \rightarrow Используйте SSH-туннель:

bash

Q

Copy

.\

Download

```
ssh user@remote_host "pg_dump -U remote_user -d remote_db -F c -j 4" | \ pg_restore -h localhost -U local_user -d local_db -j 4 -C
```

Вывод

Лучший способ для быстрого прямого копирования — это:

bash

O

Сору

.↓.

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 -C --clean --if-exists
```

Этот метод не сохраняет временный файл, работает быстро (благодаря параллельности) и подходит для больших БД.



pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \ pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 -C --clean --if-exists Если база уже существует и нужно просто обновить данные





Если база данных уже существует на локальном сервере и нужно обновить данные (сохраняя структуру), команда будет немного отличаться. Вот оптимальный способ:

1. Обновление существующей базы (с очисткой старых данных)

bash

〇 Copy

坐

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --clean --if-exists
```

Что делает:

- --clean \rightarrow удаляет существующие объекты перед восстановлением (DROP TABLE, DROP FUNCTION и т.д.)
- --if-exists \rightarrow добавляет IF EXISTS к командам удаления, чтобы не было ошибок, если объект отсутствует
- **Без** - $\mathbf{C} \to$ не пытается создать базу заново (т.к. она уже есть)

2. Если нужно просто добавить данные без удаления (например, инкрементальное обновление)

bash



Copy

 \forall

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --data-only
```

Ключевые опции:

- --data-only → переносит только данные, без изменения структуры (не удаляет таблицы, не создаёт индексы заново)
- Полезно, если схема идентична, а нужно только обновить записи.

3. Если нужно сохранить некоторые таблицы, а остальные перезаписать

bash

Q

Copy

业

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 --exclude-table=temp_* |

pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --clean --if-exists
```

Опции:

- --exclude-table=temp_* → игнорирует таблицы, начинающиеся с temp_
- Можно также использовать t таблица для выбора конкретных таблиц.

4. Важно: возможные проблемы и решения

- Ошибка: "role 'postgres' does not exist"
- → Используйте --no-owner, если пользователи на серверах разные:

bash

O

Сору

باد

```
pg_restore ... --no-owner --no-privileges
```

	0	11 -1 - 4 - 1	• -	la = !		l	- 41		ø
•	Ошиока:	"database	IS	peina	accessea	DV	otner	users	

→ Остановите все подключения к БД или выполните:

bash

Copy

.↓.

Download

```
psql -h local_host -U postgres -c "SELECT pg_terminate_backend(pid) FROM
pg_stat_activity WHERE datname='local_db';"
```

• Ошибка: "out of memory" на больших БД

 \rightarrow Уменьшите число потоков (-j 2 вместо -j 4) или используйте физический бекап (pg_basebackup).

Итоговая рекомендация

Если нужно полностью перезаписать БД, используйте:

bash

 \bigcirc

Copy

.₩.

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --clean --if-exists
```

Если нужно дополнить данные без удаления:

bash

(Co.

Copy

```
pg_dump ... | pg_restore ... --data-only
```



нужно дополнить данные без удаления - по какому алгоритму будут дополняться данные (действия при конфликте)





При дополнении данных без удаления (--data-only) в PostgreSQL поведение зависит от структуры таблиц и наличия ограничений (PRIMARY KEY, UNIQUE). Вот как это работает:

Алгоритм добавления данных при --data-only

1. Для таблиц без PRIMARY KEY/UNIQUE:

- Данные всегда добавляются как новые строки (INSERT)
- Возможны дубликаты

2. Для таблиц с PRIMARY KEY/UNIQUE:

- При попытке вставить строку с существующим ключом возникает ошибка
- Вся операция восстановления прерывается

Решения для обработки конфликтов

1. Использование --on-conflict-do-nothing (PostgreSQL 15+)

bash

Q

Copy

Download

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --data-only --on-conflict-do-
nothing
```

Пропускает конфликтующие строки, продолжая вставку остальных

2. Использование --disable-triggers + кастомного скрипта

bash

 \bigcirc

Сору

 $\overline{\Psi}$

```
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F c -j 4 | \
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db -j 4 --data-only --disable-
triggers
```

Отключает триггеры и ограничения на время загрузки

3. Ручное управление через промежуточный скрипт

```
bash
Q
Copy
Download
pg_dump -h remote_host -U remote_user -d remote_db -F p --data-only > data.sql
Затем редактируете data.sql, добавляя для проблемных таблиц:
sql
Q
Copy
Download
INSERT INTO table_name VALUES (...) ON CONFLICT (key_column) DO UPDATE SET
  column1 = EXCLUDED.column1,
  column2 = EXCLUDED.column2;
```

4. Для старых версий PostgreSQL (до 15)

Используйте временные таблицы:

sql

Q

Copy

```
-- На целевом сервере

CREATE TEMP TABLE temp_import AS SELECT * FROM target_table WITH NO DATA;

-- Загружаем данные во временную таблицу
pg_restore -h local_host -U local_user -d local_db --data-only --table=temp_import

-- Объединяем данные
INSERT INTO target_table
SELECT * FROM temp_import
ON CONFLICT (id) DO UPDATE SET
name = EXCLUDED.name,
value = EXCLUDED.value;

DROP TABLE temp_import;
```

Рекомендации для разных сценариев

1. Полная синхронизация (обновление существующих + добавление новых):

bash

Q

Copy

业

Download

```
pg_dump ... | pg_restore ... --data-only --on-conflict-do-update
```

2. Только добавление новых записей (без обновления существующих):

bash

Q

Copy

.₩

Download

```
pg_dump ... | pg_restore ... --data-only --on-conflict-do-nothing
```

3. Для таблиц с последовательностями (serial/id):

```
Добавьте --use-insert-commands чтобы корректно обрабатывались автоинкрементные поля
```

Важно: при работе с большими таблицами предварительно протестируйте подход на копии базы.



PostgreSQL 16 Обновление существующей базы "local" (1go_mbss_stage) (с очисткой старых данных) из исходной базы данных "remote" (1go_mbss_master) нужно дополнить данные (таблицы (users, user_project, user_groups, groups)) без удаления, пропустить конфликтующие строки, продолжая вставку остальных В существующей базе "local" нужно сохранить владельцев, привилегии из "remote" не переносить Прямое копирование с параллельным дампом и восстановлением Испльзовать длинные команды типа (не -h a --host=) пользователь для всех серверов gtimofeyev пароль d56f2c4eFDnofa1w "local" - prd-chat-pg-03.maxbit.private port 15434 "remote" - prd-chat-pg-02.maxbit.private port 5434





Вот полная команда для выполнения задачи с учетом всех требований:

bash

```
Q
Copy
Download
pg_dump \
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
  --port=5434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_master \
  --format=custom \
  --jobs=4 \
  --table=users \
  --table=user_project \
  --table=user_groups \
  --table=groups \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --verbose \
  | pg_restore \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --jobs=4 \
  --data-only \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --on-conflict-do-nothing \
  --verbose
```

Пояснения:

1. Для pg_dump:

- --table выбираем только нужные таблицы
- --no-privileges и --no-owner не экспортируем привилегии и владельцев
- --format=custom и --jobs=4 параллельный дамп в бинарном формате

2. Для pg restore:

- --data-only только данные, без изменения структуры
- --on-conflict-do-nothing пропускать конфликты (PostgreSQL 16+)
- Повторно указаны --no-privileges и --no-owner для надежности

3. **Пароль:**

Система запросит пароль d56f2c4eFDnofa1w дважды (для дампа и восстановления).

Альтернатива с переменной окружения для пароля:

bash

Copy

.1.

```
export PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w"
pg_dump \
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
  --port=5434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_master \
  --format=custom \
  --jobs=4 \
  --table=users \
  --table=user_project \
  --table=user_groups \
  --table=groups \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --verbose \
  | pg_restore \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --jobs=4 \
  --data-only \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --on-conflict-do-nothing \
  --verbose
```

unset PGPASSWORD

Важные замечания:

- 1. Команда предполагает, что структура таблиц идентична в обеих базах
- 2. Для PostgreSQL < 15 вместо --on-conflict-do-nothing потребуется другой подход
- 3. Рекомендуется предварительно сделать бэкап целевой базы
- 4. Для очень больших таблиц может потребоваться увеличить --jobs или добавить --single-transaction



PostgreSQL 16 1. Обновление существующей базы "local" (1go_mbss_stage) (с очисткой старых данных) из исходной базы данных "remote" (1go_mbss_master) 2. Нужно дополнить данные для таблиц users, user_project, user_groups, groups - пропустить конфликтующие строки, продолжая вставку остальных 3. В существующей базе "local"

нужно сохранить владельцев, привилегии из "remote" не переносить 4. Прямое копирование с параллельным дампом и восстановлением 5. Испльзовать длинные команды типа (не -h a --host=) 6. пользователь для всех серверов gtimofeyev пароль d56f2c4eFDnofa1w 7. "local" - prd-chat-pg-03.maxbit.private port 15434 8. "remote" - prd-chat-pg-02.maxbit.private port 5434





Вот полная команда для выполнения задачи с учетом всех требований:

bash

© Copy 坐

```
export PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w"
# Шаг 1: Очистка данных в целевых таблицах локальной базы
psql \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --command="TRUNCATE TABLE users, user_project, user_groups, groups CASCADE;"
# Шаг 2: Параллельный перенос данных с пропуском конфликтов
pg_dump \
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
  --port=5434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_master \
  --format=custom \
  --jobs=4 \
  --table=users \
  --table=user_project \
  --table=user_groups \
  --table=groups \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --verbose \
  | pg_restore \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --jobs=4 \
  --data-only \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --on-conflict-do-nothing \
  --verbose
unset PGPASSWORD
```

Разъяснения:

1. Очистка данных:

- Используем TRUNCATE TABLE ... CASCADE для удаления данных из указанных таблиц и связанных объектов
- Выполняется отдельно перед загрузкой новых данных

2. Перенос данных:

- --table выбираем только указанные таблицы
- --no-privileges и --no-owner сохраняем текущие права и владельцев
- --on-conflict-do-nothing пропускаем конфликтующие строки (для PostgreSQL 16+)

3. Параметры подключения:

- Явно указаны хосты и порты для обоих серверов
- Использованы длинные опции (--host вместо -h)
- Пароль задан через переменную окружения PGPASSWORD

4. Параллельное выполнение:

--jobs=4 для параллельного выполнения и в pg dump, и в pg restore

Альтернативный вариант (если нужно сохранить часть данных):

Если требуется не очищать таблицы полностью, а только добавить новые данные:

bash

[©] Copy

 \downarrow

```
export PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w"
pg_dump \
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
  --port=5434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_master \
  --format=custom \
  --jobs=4 \
  --table=users \
  --table=user_project \
  --table=user_groups \
  --table=groups \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --verbose \
  | pg_restore \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --jobs=4 \
  --data-only \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --on-conflict-do-nothing \
  --verbose
unset PGPASSWORD
В этом случае конфликтующие строки будут пропущены, а новые - добавлены.
2. Нужно дополнить данные для таблиц users, user project, user groups, groups -
пропустить конфликтующие строки, продолжая вставку остальных
0
2
(
Для дополнения данных в указанных таблицах с пропуском конфликтующих строк в
PostgreSQL 16, используйте следующую команду:
bash
Q
Copy
Download
```

```
export PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w"
pg_dump \
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
  --port=5434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_master \
  --format=custom \
  --jobs=4 \
  --table=users \
  --table=user_project \
  --table=user_groups \
  --table=groups \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --verbose \
  | pg_restore \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --jobs=4 \
  --data-only \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --on-conflict-do-nothing \
  --verbose
```

unset PGPASSWORD

Ключевые моменты:

- 1. Только дополнение данных (без очистки):
 - Не используем TRUNCATE, сохраняем существующие данные
 - Добавляем только новые записи

2. Обработка конфликтов:

- --on-conflict-do-nothing пропускает строки с конфликтующими первичными ключами
- Вставятся только записи, которых еще нет в целевой базе

3. Сохранение владельцев:

- --no-owner сохраняет текущих владельцев объектов
- --no-privileges игнорирует привилегии из исходной базы

4. Параллельное выполнение:

-- jobs=4 ускоряет процесс за счет параллелизма

5. Безопасность:

- Пароль задается через переменную окружения
- Используются полные имена параметров (--host вместо -h)

Для таблиц с составными первичными ключами или сложными ограничениями может потребоваться дополнительная настройка.



Где мне выполнить команду pg_dump с параметрами?





Команду pg_dump с параметрами нужно выполнять на клиентской машине, где установлены PostgreSQL-клиентские утилиты (включая pg_dump и pg_restore). Вот как это правильно сделать:

1. Где выполнять команду

• На своем локальном компьютере (если есть доступ к обоим серверам):

bash

Ф

Copy

 $\mathbf{\Psi}$

Download

```
# Убедитесь, что установлен postgresql-client
# Для Ubuntu/Debian:
sudo apt-get install postgresql-client-16
```

- На јитр-сервере (промежуточный сервер с доступом к обоим БД)
- На одном из PostgreSQL-серверов (если есть доступ между ними)

2. Проверка подключения

Сначала проверьте доступность серверов:

bash

Copy

 $\underline{\Psi}$

Download

```
# Проверка подключения к remote
psql --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private --port=5434 --username=gtimofeyev --
dbname=1go_mbss_master --command="SELECT 1"

# Проверка подключения к local
psql --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private --port=15434 --username=gtimofeyev --
dbname=1go_mbss_stage --command="SELECT 1"
```

3. Полная команда для выполнения

bash

O

Сору

业

```
# B Linux/macOS (в терминале)
export PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w"
pg_dump \
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
  --port=5434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_master \
  --format=custom \
  --jobs=4 \
  --table=users \
  --table=user_project \
  --table=user_groups \
  --table=groups \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --verbose \
  | pg_restore \
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private \
  --port=15434 \
  --username=gtimofeyev \
  --dbname=1go_mbss_stage \
  --jobs=4 \
  --data-only \
  --no-privileges \
  --no-owner \
  --on-conflict-do-nothing \
  --verbose
```

unset PGPASSWORD

4. Где именно запускать

Место выполнения	Плюсы	Минусы			
Локальный компьютер	Безопасно, контроль над процессом	Нужно открыть доступ к серверам извне			
Сервер prd-chat-pg-02 (remote)	Быстро (данные локально)	Нагружает production-сервер			
Сервер prd-chat-pg-03 (local)	Проще доступ к целевой БД	Обратное подключение к remote			
Jump-сервер	Оптимально для корпоративных сетей	Требует настройки			

5. Если нет прямого доступа

Используйте SSH-туннель:

bash

© Copy

 \downarrow

Download

```
# Сначала создаем туннели
ssh -L 65434:prd-chat-pg-02.maxbit.private:5434 user@jump-server
ssh -L 15435:prd-chat-pg-03.maxbit.private:15434 user@jump-server

# Затем выполняем dump через туннель
pg_dump --host=localhost --port=65434 ... | pg_restore --host=localhost --port=15435
```

6. Для Windows

- 1. Установите PostgreSQL для Windows
- 2. Откройте PowerShell или Command Prompt
- 3. Используйте аналогичную команду, заменив \ на ` для многострочности:

powershell

O

Сору

 $\overline{\Psi}$

```
$env:PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w"
pg_dump `
  --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private `
  --port=5434 `
  --username=gtimofeyev `
  --dbname=1go_mbss_master `
  --format=custom `
  --jobs=4 `
  --table=users `
  --table=user_project `
  --table=user_groups `
  --table=groups `
  --no-privileges `
  --no-owner
  --verbose `
  | pg_restore `
  --host=prd-chat-pg-03.maxbit.private `
  --port=15434 `
  --username=gtimofeyev `
  --dbname=1go_mbss_stage `
  --jobs=4 `
  --data-only `
  --no-privileges `
  --no-owner `
  --on-conflict-do-nothing `
  --verbose
```

Важно!

- 1. Убедитесь, что ваша ІР-адрес имеет доступ к обоим серверам
- 2. Для больших БД используйте screen/tmux (Linux) или запускайте в фоне (nohup)

Команда должна выполняться от пользователя с правами чтения на remote-сервере и записи на local-сервере.

