



## Installation and Configuration Manual

# Подготовка данных для статистических отчетов в системе WAY4™

03.51.30

13.08.2020

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Подготовка данных для сбора статистики</b>	<b>4</b>
1.1	Классификаторы и статистические атрибуты	5
1.2	Подготовка данных о транзакционной активности	5
1.2.1	Суб-типы контрактов, по которым формируется статистика	6
1.2.2	Типы транзакций, по которым формируется статистика	7
1.2.3	Консолидированные данные	8
1.3	Удаление устаревших данных	8
1.4	Формирование консолидированных данных в несколько потоков	9
1.5	Консолидированные данные по неактивным картам	10
<b>2.</b>	<b>Дополнительная группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups"</b>	<b>11</b>
2.1	Автоматическая группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups"	11
2.1.1	Подготовка групповых кодов	11
2.1.2	Копирование групповых кодов в перечень	12
2.2	Группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups" вручную	13
<b>3.</b>	<b>Формирование статистики для систем мобильных платежей Apple и Google</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>Устранение неисправностей при формировании статистики</b>	<b>18</b>
4.1	В файле отчета отсутствуют данные	18
4.2	Медленное выполнение процесса сбора статистики	18
4.3	В файле отчета отсутствует секция или секция дублируется	18
4.4	В секции отчета отсутствуют данные по определенному контракту или документу	19
4.5	Отчет медленно формируется	19

Статистические отчеты служат для анализа транзакционной активности финансовых институтов в течение заданного отчетного периода.

В данном разделе документе описана подготовка данных, на основании которых формируются статистические отчеты в системе WAY4™.

Данный документ предназначен для пользователей системы WAY4 (сотрудников банков или процессинговых центров), обеспечивающих формирование статистических отчетов.

При работе с данным документом рекомендуется пользоваться следующими источниками из комплекта документации OpenWay:

- "Работа с DB Manager";
- "Документы и их обработка";
- "Общие перечни системы WAY4™".

В документе используются следующие обозначения:

- названия полей экранных форм выделяются *курсивом*;
- названия кнопок экранных форм приводятся в квадратных скобках, например [Approve];
- последовательность выбора пункта в меню пользователя отображается с помощью стрелок следующим образом: "Issuing → Contracts Input & Update";
- последовательность выбора пункта в системном меню отображается с помощью стрелок следующим образом: "Database => Change password";
- различные переменные значения, например, имена каталогов и файлов, а также, пути к файлам, варьируемые для каждой локальной машины, приводятся в угловых скобках, например, <OWS\_HOME>.



Предостережения в связи с возможностью совершения неправильных действий.



Сообщения, содержащие информацию о важных особенностях, дополнительных возможностях или оптимальном использовании некоторых функций системы.

# 1. Подготовка данных для сбора статистики

Согласно концепции системы WAY4 транзакционная активность финансового института отражается с помощью документов различных типов (см. раздел "Связи между документами" документа "Документы и их обработка").



При подготовке данных для формирования статистических отчетов учитываются только финансовые документы, имеющие статус "Posted".

Для формирования статистики необходимо выполнить следующие действия:

- Выполнить настройки классификаторов и статистических атрибутов, на основе которых выполняется разметка данных (см. раздел "[Классификаторы и статистические атрибуты](#)").
- Подготовить данные о транзакционной активности за отчетный период (см. "[Подготовка данных о транзакционной активности](#)");
- При необходимости выполнить автоматическую группировку данных согласно требованиям, предъявляемым к данному типу отчетов (см. "[Автоматическая группировка данных в перечне 'Contract Statistics Groups'](#)");
- При необходимости выполнить индивидуально-настраиваемую группировку данных (см. "[Группировка данных в перечне 'Contract Statistics Groups' вручную](#)").

Перечень основных таблиц базы данных, используемых в подготовке и сборе статистики:

- STAT\_ATTR – список статистических атрибутов;
- STAT\_ATTR\_VAL – значения статистических атрибутов;
- STAT\_ATTR\_REF – связывание значений атрибутов, групп контрактов и транзакционных групп;
- CONTR\_GROUP – группы контрактов (см. раздел "[Суб-типы контрактов, по которым формируется статистика](#)");
- TRANS\_GROUP – группы транзакций (см. раздел "[Типы транзакций, по которым формируется статистика](#)");
- DOC\_STATISTICS – группы документов, данные объединяются по группам контрактов (источник, получатель) и группам транзакций (см. раздел "[Консолидированные данные](#)").
- STAT\_CONTRACT\_GR – принадлежность контракта определенной группе.
- STAT\_CONTRACT\_ACT – информация о каждом учитываемом контракте:
- Идентификатор группы контрактов.
- Идентификатор группы транзакций.
- Идентификатор группы документов.
- Идентификатор макротранзакции, по которой создан документ.

- STAT\_DOC – информация о документах, сформированных в результате обработки платежей Apple Pay/Google Pay.
- STAT\_COUNTER – консолидированная информация по платежам Apple Pay/Google Pay.

## 1.1 Классификаторы и статистические атрибуты

Конфигурационные данные классификаторов загружаются из файла DWH\_SY\_CONF\_GROUP\_ENG.txt (\opt\stat\_reporting\db\datam). Значения статистических атрибутов загружаются из файла IPS\_STAT\_ATTR\_ENG.txt (\opt\ips\_statistic\db\datam). Подробнее о загрузке данных см. раздел "Импорт данных" документа "Импорт настроек с помощью модуля Configuration Inspector".

Перечень классификаторов и статистических атрибутов, используемый для определенного статистического отчета, а также правила разметки данных, приводятся в документации на данный отчет.

## 1.2 Подготовка данных о транзакционной активности

В целях оптимизации работы системы при формировании статистических отчетов данные о транзакционной активности финансового института выбираются не из общей таблицы документов, а из промежуточной таблицы, где эти данные представлены в консолидированном виде. В указанной промежуточной таблице данные о транзакциях одного типа с участием контрагентов одного типа, выполненных в течение одного банковского дня, представляются в виде одной строки.

Для подготовки данных промежуточной таблицы рекомендуется регулярно выполнять специальную процедуру, для запуска которой служит пункт меню "Full → Statistics → Collect Doc Statistics".

При выборе данного пункта меню на экране будет представлена форма "Date From To" (см. [Рис. 1](#)), с помощью полей *Date From* и *Date To* которой следует указать, за какой период необходимо сформировать промежуточные данные для отчетов.

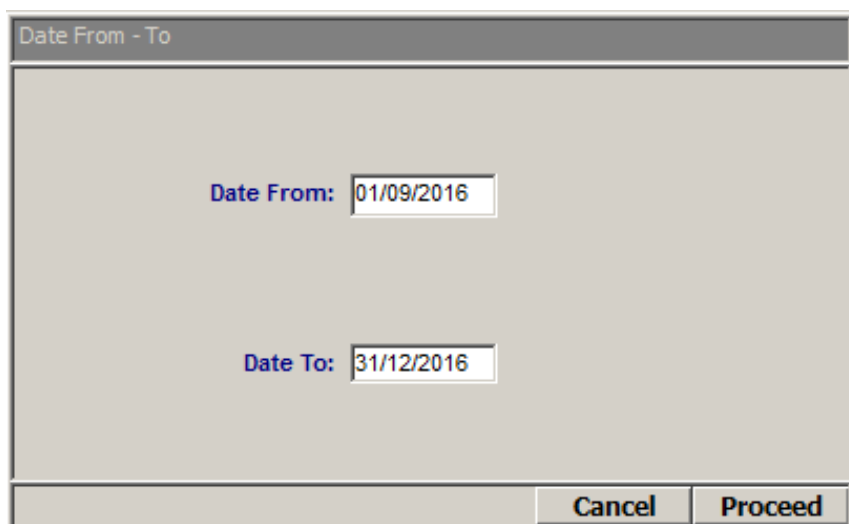


Рис. 1. Форма для указания периода для формирования данных



Следует иметь в виду, что регулярное выполнение данной процедуры позволяет уменьшить нагрузку на систему. В зависимости от объемов эмиссии и эквайринга банка процедуру рекомендуется выполнять вплоть до одного раза в течение банковского дня. Для повышения скорости, формирование статистики рекомендуется выполнять в несколько параллельных потоков (см. раздел "[Формирование консолидированных данных в несколько потоков](#)"). Дополнительно, рекомендуется удалять неиспользуемые (устаревшие) консолидированные данные (см. раздел "[Удаление устаревших данных](#)").

Кроме того, при формировании консолидированных данных о транзакционной активности, происходит также формирование перечней "Contract Statistics Groups" (см. [Рис. 2](#)) и "Transaction Statistics Groups" (см. [Рис. 3](#)).

### 1.2.1 Суб-типы контрактов, по которым формируется статистика

В перечень "Contract Statistics Groups" добавляется информация о всех суб-типах контрактов-контрагентов, участвующих в обработанных операциях. Для доступа к данному перечню предназначен пункт меню "Full → Statistics → Dictionaries → Contract Statistics Groups".

Contract Statistics Groups							<< < > >>	X
	Channel	Institution	Category	Group Name	Group Country	Custom Code	Is Marked	
→	Internal	Principal	Account	001-Bank Account	GBR			
	Internal	Principal	Account	001-Private Client Account	GBR			
	Internal	704	Account	32101	GBR			
	Our VISA Cards	Principal	Card	001-VISA CLASS	GBR			
	Internal	Principal	Device	001-Our Imprinter	DEU			
	Our VISA Cards	Principal	Card	001-VISA GOLD	GBR			
	RBS	Principal	Account	001-RBS Bank Account	GBR			
Ins	Del	Query	Mark	As Target	As Source	Attributes		

Рис. 2. Перечень "Contract Statistics Groups"

Кнопка [Mark] служит для разметки контрактов вручную в случае, если данные в отчетах следует предоставлять на другом уровне детализации (см. раздел "[Группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups" вручную](#)").

Кнопка [As Target] служит для доступа к списку транзакций, в которых данные контракты участвовали как получатель транзакционной информации. Список содержит транзакции, выполненные в течение периода, за который в системе сохранена статистическая информация.

Кнопка [As Source] служит для доступа к списку транзакций, в которых данные контракты участвовали как источник транзакционной информации. Список содержит транзакции, выполненные в течение периода, за который в системе сохранена статистическая информация.

## 1.2.2 Типы транзакций, по которым формируется статистика

В перечень "Transaction Statistics Groups" заносится информация о всех типах транзакций, к которым относятся совершенные операции. Для доступа к данному перечню предназначен пункт меню "Full → Statistics → Dictionaries → Transaction Statistics Groups".

Transaction Statistics Groups									<< < > >>	X
	Serv Class	Request Cat	Category	Chain Type	Trans Type	SIC	Country	Condition	Full Name	
→	Rev/Exp	Advice				0000	GBR	000	Rev/Exp	
	Interests	Advice				0000	GBR	000	Interests	
	Transaction	Advice	Payment	Original	Payment To Client Contract	0000	GBR	000	Payment To Client Contract	
	Upper Norm.	Advice				0000	GBR	000	Upper Norm.	
	Transaction	Advice	Payment	Original	Payment From Client Contract	0000	DEU	000	Payment From Client Contract	
	Account Trans	Advice				0000	GBR	000	Account Transfer	
	Misc	Advice	Individual	Original	Card Production	0000	GBR	000	Card Production	
	Lower Norm.	Advice				0000	DEU	000	Lower Norm.	
	Misc	Advice	Individual	Original	OVL	0000	000	000	OVL	
Ins	Del	Query	Mark	Statistics	Attributes					

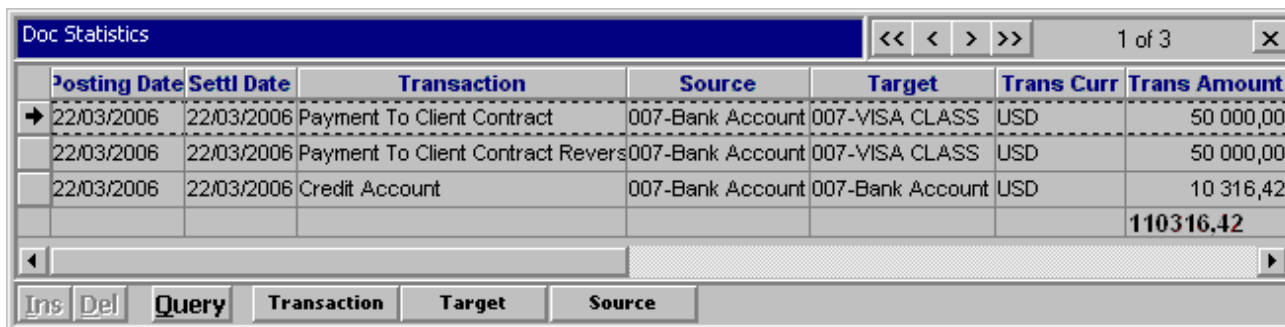
Рис. 3. Перечень "Transaction Statistics Groups"

Кнопка [Mark] служит для разметки транзакций вручную. Операция выполняется таким же образом, как и разметка контрактов вручную (см. раздел "[Группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups" вручную](#)").

Кнопка [Statistics] данной формы служит для доступа к списку транзакций данного типа, выполненных в течение периода, за который в системе сохранена статистическая информация.

### 1.2.3 Консолидированные данные

Для доступа к данным промежуточной таблицы используется форма "Doc Statistics" (см. Рис. 4), вызываемая на экран при выборе пункта меню "Full → Statistics → Doc Statistics".



Doc Statistics							
	Posting Date	Settl Date	Transaction	Source	Target	Trans Curr	Trans Amount
→	22/03/2006	22/03/2006	Payment To Client Contract	007-Bank Account	007-VISA CLASS	USD	50 000,00
	22/03/2006	22/03/2006	Payment To Client Contract Revers	007-Bank Account	007-VISA CLASS	USD	50 000,00
	22/03/2006	22/03/2006	Credit Account	007-Bank Account	007-Bank Account	USD	10 316,42
							<b>110316,42</b>

Buttons: Ins, Del, Query, Transaction, Target, Source

Рис. 4. Форма, содержащая промежуточные данные о транзакционной активности

Промежуточная таблица содержит транзакционную информацию, представленную в консолидированном виде: данные о транзакциях одного типа с участием контрагентов одного типа, выполненных в течение одного банковского дня, представлены в ней в виде одной строки.

Кнопка [Transaction] данной формы служит для доступа к перечню "Transaction Groups".

Кнопки [Target] данной формы служат для доступа к перечню контрактов – получателей транзакционной информации.

Кнопка [Source] данной формы служат для доступа к перечню контрактов – источников транзакционной информации.

## 1.3 Удаление устаревших данных

Удаление консолидированных данных о транзакционной активности следует выполнять, если:

- Изменяются настройки, в соответствии с которыми формируются статистические отчеты. К таким настройкам относятся:
- Классификаторы, которыми размечаются суб-типы контрактов (например, классификатор, для разметки транзакций по начислению процентов).
- Статистические атрибуты, в соответствии с которыми данные консолидируются (например, атрибут, идентифицирующий транзакции электронной коммерции).

В этом случае консолидированные данные следует удалить за весь период сбора статистики.

- Статистика за предыдущие периоды не используется. В этом случае период, за который удаляются данные, определяется пользователем. Это позволяет повысить скорость формирования отчетов.

Порядок действий при удалении консолидированных данных:



- Удалить ранее собранные данные с помощью процедуры "Drop Statistics", пункт меню "Full → Statistics → Drop Statistics". При ее запуске на экране будет представлена форма "Date From - To" (см. Рис. 1), с помощью полей *Date From* и *Date To* которой следует указать, за какой период необходимо удалить данные.
- Удалить сформированный перечень "Contract Statistics Groups" (см. Рис. 2 в разделе "Суб-типы контрактов, по которым формируется статистика") с помощью пункта меню "Full → Statistics → Dictionaries → Purge Obsolete Statistical Groups".
- Если ранее собранные данные удалены полностью, сформировать статистические данные по новым правилам с помощью пункта меню "Full → Statistics → Collect Doc Statistics".

## 1.4 Формирование консолидированных данных в несколько потоков

Работа в несколько параллельных потоков позволяет значительно сократить время подготовки данных.

Параметры выполнения процессов задаются в форме "Process Parameters", пункт меню "Full → Configuration Setup → Main Tables → Process Parameters". Подробное описание работы с формой "Process Parameters" приведено в разделе "Параметры процессов" документа "Общие перечни системы WAY4™".

Если формирование статистики выполняется один раз за отчетный период, например, один раз в месяц или один раз в квартал, процессы "Collect Doc Statistics", "Collect Auth Statistics", "Fill Statistic Contract Groups" рекомендуется выполнять в несколько параллельных потоков (см. Рис. 5).



Значения параметров выполнения процессов следует предварительно согласовать с администратором базы данных.

Process Parameters				
	Process Name	Parameter Code	Parameter Value	System Instance
→	Collect Doc Statistics	COMMIT	1500	
	Collect Doc Statistics	PARALLEL	8	
	Collect Doc Statistics	SQL_AFTER_FINISH	begin stat.START_SET_CONTR_GRP; end;	
	Collect Auth Statistics	COMMIT	1500	
	Collect Auth Statistics	PARALLEL_GROUP	4	
	Fill Statistic Contract Groups	COMMIT	1500	
	Fill Statistic Contract Groups	PARALLEL	10	
	Fill Statistic Contract Groups	DEBUG	Y	

Рис. 5. Параметры настройки процессов формирования статистики

Вставка записей в таблицы STAT\_CONTRACT\_ACT и STAT\_DOC осуществляется "пачкой", количество записей в которой регулируется параметром COMMIT.

Запуск процессов осуществляется с помощью пункта меню "Full → Statistics → Collect Doc Statistics".

## 1.5 Консолидированные данные по неактивным картам

В некоторых статистических отчетах требуется представление данных о карточных контрактах, по которым не выполнялись операции за отчетный период.

Данные по неактивным картам формируются с помощью пункта меню "Full → Statistics → Contract Statistics Groups Update".

Данный пункт меню рекомендуется запускать после пункта "Collect Doc Statistics".

Для вывода отладочных сообщений при консолидации данных по неактивным картам, выполняемой процессом "Fill Contract Groups Update", следует настроить параметр процесса DEBUG='Y' (см. [Рис. 5](#)).

## 2. Дополнительная группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups"

Согласно индивидуальным правилам формирования отчетности в некоторых банках, статистика не требует подробной детализации. В системе WAY4 реализована возможность представления данных в менее детализированном виде, чем они представлены в перечне "Contract Groups" (см. [Рис. 2](#) в разделе "[Суб-типы контрактов, по которым формируется статистика](#)").

Для представления данных в менее детализированном виде необходимо присвоить определенные групповые коды (Custom Codes) записям в перечне "Contract Statistics Groups". В процессе формирования отчетов данные о транзакциях, имеющим одинаковые групповые коды, будут представлены как одна запись.

Присвоение групповых кодов может быть осуществлено автоматически (см. "[Автоматическая группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups"](#)") либо вручную (см. "[Группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups" вручную](#)").

### 2.1 Автоматическая группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups"

Автоматическое присвоение групповых кодов записям в перечне "Contract Statistics Groups" производится путем копирования групповых кодов суб-типов контрактов.

После автоматического присвоения групповых кодов суб-типам контрактов данные значения должны быть скопированы в перечень "Contract Statistics Groups".

#### 2.1.1 Подготовка групповых кодов

Для присвоения стандартных кодов суб-типам контрактов необходимо запустить специальную процедуру подготовки групповых кодов с помощью выбора пункта меню "Full → Statistics → Dictionaries → Prepare Statistics Custom Codes".

Для доступа к значениям групповых кодов, присвоенных суб-типам контрактов, необходимо открыть форму "<Категория контракта> Contract Types" (Full → Configuration Setup → Contract Types → <категория контракта> Contract Types), выбрать необходимый тип контракта и нажать на кнопку [SubTypes]. После этого на экране будет представлена форма "SubTypes for <наименование типа контракта>". В дополнительных полях данной формы (о работе с дополнительными полями см. раздел "Использование дополнительных полей (атрибутов)" документа "Работа с DB Manager") представлена информация о том, какой групповой код присвоен тому или иному суб-типу контракта для формирования отчетов разных типов (см. [Рис. 6](#)):

- отчеты эмитента (вкладка "CB Iss Stat Code");
- отчеты эквайрера (вкладка "CB Acq Stat Code");

- прочие статистические отчеты (вкладка "Stat Code").

Institution	Client	IName	Is Active	Prefix	Min #	Max #	Current #	IItem Type	RBS Code	Channel
Principal	Accountant	001-Affiliated POS	Yes	001-AFFPOS	000000	999999			PO-AA	Affiliated
Principal	Commercial	001-Our POS	Yes	000	00000	99999			PO-C	Our POS
Principal	Accountant	001-Unknown POS	Yes	001-POS_DISP					PO-AU	Our POS
Test	Accountant	999-Affiliated POS	Yes	999-AFFPOS	000000	999999			PO-AA	Affiliated
Test	Commercial	999-Our POS	Yes	000	00000	99999			PO-C	Our POS
Test	Accountant	999-Unknown POS	Yes	999-POS_DISP					PO-AU	Our POS

☒ CB Iss Stat Code  
 ☒ CB Acq Stat Code  
 ☒ Stat Code

21/02/07 14:24:21	DEMIGOD	Our Device
21/02/07 13:07:38	DEMIGOD	Our Device

Рис. 6. Групповой код DemiGod присвоенный контракта "Our POS"

## 2.1.2 Копирование групповых кодов в перечень

Для автоматического присвоения групповых кодов суб-типам контрактов предназначена процедура "Filling Contract Custom Code", пункт меню "Full → Statistics → Dictionaries → Filling Contract Statistics Custom Codes".

При запуске данной процедуры на экране будет представлена форма "Custom Codes" (см. Рис. 7), в поле *Custom Codes* которой необходимо выбрать из списка требуемый код, после чего нажать на кнопку [Proceed].

**Custom Codes:**

- CB Acq Stat Code
- CB Iss Stat Code
- EPI/VISA Stat Code

Рис. 7. Форма для копирования групповых кодов в перечень "Contract Groups"



Следует иметь в виду, что данную процедуру необходимо выполнить непосредственно перед началом формирования отчета нужного типа с соответствующим значением *Custom Codes*.



Перед началом формирования отчета с другим значением *Custom Codes* повторный запуск процедуры "Collect Doc Statistics" не требуется. Необходимо лишь повторно выполнить процедуру копирования групповых кодов, выбрав в поле *Custom Codes* (см. [Рис. 7](#)) другой тип отчета.

## 2.2 Группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups" вручную

Для присвоения группового кода вручную следует в перечне "Contract Statistics Groups" отобразить записи, которым должен быть присвоен одинаковый код, нажать на кнопку [Mark] и выбрать в контекстном меню пункт "Set Custom Code". В результате на экране будет представлена форма "Update Value" (см. [Рис. 8](#)), в которой следует указать значение группового кода, после чего нажать на кнопку [Proceed]. В результате указанный в форме "Update Value" код будет присвоен всем отобранным записям.

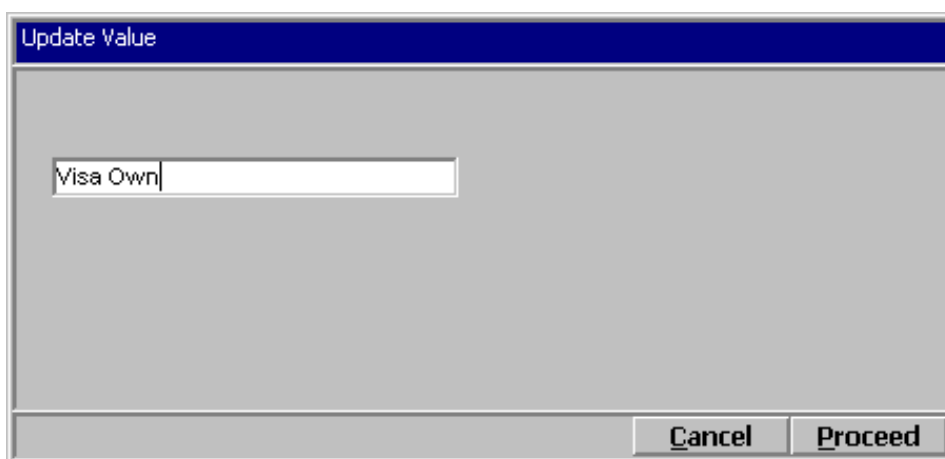


Рис. 8. Форма для присвоения группового кода вручную

### 3. Формирование статистики для систем мобильных платежей Apple и Google

Формирование статистики для систем мобильных платежей Apple и Google выполняется в той же последовательности, что и формирование стандартной статистики:

1. Выполнить настройки классификаторов и статистических атрибутов, на основании которых размечаются и группируются данные (см. раздел "[Классификаторы и статистические атрибуты](#)"). Перечень классификаторов, на основании которых выполняется разметка данных, представлен в форме "Configuration Groups", пункты меню "Apple Pay Statistics Reports → Dictionaries → Configuration Groups", либо "Google Pay Statistics Reports → Dictionaries → Configuration Groups" (см. [Рис. 9](#)).

Configuration Groups			<< < > >>	1 of 1	X
	Name	Code	Scope		
→	DWH Configuration + CB Stat classifiers	DWH_CONF	DWH		
Ins	Del	Query	Classifiers		

Classifiers for DWH Configuration + CB Stat classifiers			<< < > >>	3 of 11	b X
	Classifier Name	Classifier Code	Table Code	Add Info	
	Account Types	ACCOUNT_TYPE	ACCOUNT_TYPE		
	Card Brands in Payment Schemes (used for CB Stat also)	DWD_CARD_BRAND	APPL_PRODUCT		
	Card Categories (used for CB Stat also)	DWD_CARD_CATEGORY	APPL_PRODUCT		
	Card Products	DWD_CARD_PRODUCT	APPL_PRODUCT		
	Client Classifiers	DWD_CLIENT_ATTR_TYPE	CS_STATUS_TYPE		
	Non-Secured Loan Bad Debt Provisions - Portfolios	DWD_LOAN_GRADING	EVENT_TYPE		
	Financial Account Products	DWD_PRODUCT	APPL_PRODUCT		
	Payment Schemes	PAYMENT_SCHEME	CONTR_SUBTYPE		
	Payment Scheme programme	PROGRAMME			
	Non-Secured Loan Bad Debt Provisions - Rates	RES_RATE	EVENT_TYPE		
	Transaction Types	TRANS_TYPE	TRANS_TYPE		
Ins	Del	Query	Values		

Рис. 9. Перечень классификаторов

Перечень статистических атрибутов, на основании которых выполняется группировка данных, представлен в форме "Statistic Attributes (custom)", пункты меню "Apple Pay Statistics Reports → Dictionaries → Statistic Attributes (custom)", либо "Google Pay Statistics Reports → Dictionaries → Statistic Attributes (custom)" (см. [Рис. 10](#)).

Statistic Attributes (custom)			<< < > >>	34 of 35	X
Name	Code	Attr Rules			
Product classifier: Card Category	PS_PRODCLASS_CARDCATEGORY	DWD_CARD_CATEGORY			
ATM Transaction	TRN_RETAIL_VIA_ATM				
CB Territory Code	CB_TERR_CODE				
Internet Transaction	TRN_IS_INTERNET				
Contract Group: Is Chip	PS_IS_CHIP				
Trans classifier: PS Transaction Name	PS_TRN_NAME				
Contract Group: VISA MemberID	VISA_MEMBER_ID				
Contract Group: MC MemberID	MC_MEMBER_ID				
CB Territory	CB_TERR				
Product classifier: Our Cards	PRODCLASS_ONUS	CARD_ONUS			
Trans classifier: Chip Transactions (Sw	PS_TRN_IS_CHIP				
Trans classifier: MO/TO/Ecomm Transac	PS_TRN_MOTOECOMM				
trans via mobile phone	TRN_IS_PHONE				
Is Combined	IS_COMBINED				
Transaction Payment Scheme	TRN_PAYMENT_SCHEME				
Contract Group: Card BIN	BIN				
SSD Transaction	TRN_RETAIL_VIA_SSD				
Transfer	TRN_IS_TRANSFER				
Contract Group: AMEX MemberID	AMEX_MEMBER_ID				
Loan/Interests Account	IS_LOAN_INT_ACC				
Contract Group: OffLine PIN	PS_CHIP_PIN				
Contract Group: Is Combined	PS_IS_COMBINED				
Contract Group: Card Internal Product	PS_ISS_INT_PRODUCT_NAME	DWD_CARD_PRODUCT			
Contract Group: Card Internal Product2	PS_ISS_INT_PRODUCT_NAME2	DWD_CARD_PRODUCT_TEST			
Contract Group: Card Brand	PS_CONTRACT_NAME	DWD_CARD_BRAND			
Contract Group: AMEX Card Brand	AMEX_BRAND	DWD_CARD_BRAND			
Contract Group: MC Card Brand	MC_BRAND	DWD_CARD_BRAND			
Contract Group: VISA Card Brand	VISA_BRAND	DWD_CARD_BRAND			
Contract Group: Card Co-Brand	PS_COBRAND_PROGRAM	COBRAND_PROGRAM			
Trans classifier: Device Type Transactio	PS_TRN_DEVICE_TYPE				
Trans classifier: Fraud Type	PS_TRN_FRAUD_TYPE				
Trans classifier: Card Present	PS_TRN_IS_CARD_PRESENT				
Trans classifier: Mastercard MO/TO/Eco	PS_TRN_MC_MOTOECOMM				
→ Transactions with Token	CNT_TOKEN				
Contract Group: ApplePay MemberID	APPLE_MEMBER_ID				
Ins	Del	Query	Values		

Рис. 10. Перечень статистических атрибутов

Для корректной обработки данных должен быть настроен статистический атрибут с кодом "CNT\_TOKEN" (см. Рис. 10). Если атрибут отсутствует в списке перечне, его следует добавить вручную.

2,Выполнить разметку Продуктов классификатором категории карт DWD\_CARD\_CATEGORY (CREDIT/DEBIT/PREPAID). Разметка выполняется с помощью специальных пунктов меню, загружаемых стандартным способом из файла

opt\stat\_reporting\client\dbm\menu\Card\_Products\_mapping\_for\_stat\_reporting.UPG. Рекомендуется создать отдельную пользовательскую группу меню, например, "IPS Stat Reporting Mapping", в которую загрузить новые пункты. Подробнее о загрузке пункта меню из файла см. раздел "Импорт групп и пунктов меню из файла" документа "Редактор меню".

В результате загрузки будут созданы пункты меню "Re-classify Card Products with DWD\_CARD\_CATEGORY" – автоматическая разметка карточных Продуктов классификатором категорий карт.



Если клиент уже формирует отчетность для платежных систем (Visa, MasterCard), загрузку классификаторов и статистических атрибутов, а также разметку Продуктов классификатором DWD\_CARD\_CATEGORY выполнять не нужно. При этом следует проверить наличие статистического атрибута "CNT\_TOKEN" (см. [Рис. 10](#)).

3. При необходимости удалить устаревшие консолидированные данные. Случаи, в которых следует проделывать данную операцию, перечислены в разделе "[Удаление устаревших данных](#)".

Удаление данных выполняется с помощью пунктов меню "Apple Pay Statistics Reports → Statistics → Drop Statistics", либо "Google Pay Statistics Reports → Statistics → Drop Statistics".

Удаление сформированного перечня "Contract Groups" выполняется с помощью пунктов меню "Apple Pay Statistics Reports → Statistics → Purge Obsolete Statistical Groups", либо "Google Pay Statistics Reports → Statistics → Purge Obsolete Statistical Groups".

4. Подготовить данные о транзакционной активности за отчетный период.

Подготовка данных выполняется с помощью пунктов меню "Apple Pay Statistics Reports Statistics → Statistics → Collect Doc Statistics", либо "Google Pay Statistics Reports → Statistics → Collect Doc Statistics". Процедура подготовки данных стандартная (см. "[Подготовка данных о транзакционной активности](#)").

5. Для представления данных о карточных контрактах, по которым не выполнялись операции за отчетный период, следует сформировать данные по неактивным картам. Данные по неактивным картам формируются с помощью пунктов меню "Apple Pay Statistics Reports → Statistics → Contract Statistics Groups Update", либо "Google Pay Statistics Reports → Statistics → Contract Statistics Groups Update". Данный пункт меню рекомендуется запускать после пункта "Collect Doc Statistics".

6. Группировка данных об авторизациях выполняется с помощью пунктов меню "Apple Pay Statistics Reports Statistics → Statistics → Collect Auth Statistics", либо "Google Pay Statistics Reports → Statistics → Collect Auth Statistics". Данный пункт меню рекомендуется запускать после пункта "Contract Statistics Groups Update".



Следует помнить, что при формировании статистики имеет значение порядок действий:

- Collect Doc Statistics.
- Contract Statistics Groups Update.
- Collect Auth Statistics.



Информация обо всех суб-типах контрактов-контрагентов, участвующих в обработанных операциях, автоматически формируется в перечне "Contract Groups"; пункты меню "Apple Pay Statistics Reports → Dictionaries → Contract Statistics Groups, либо Google Pay Statistics Reports → Dictionaries → Contract Statistics Groups".

Группировка транзакций по типам транзакций так же выполняется автоматически и представляется в перечне "Transaction Statistics Groups"; пункты меню "Apple Pay Statistics Reports → Dictionaries → Transaction Statistics Groups", либо "Google Pay Statistics Reports → Dictionaries → Transaction Statistics Groups".

7. При необходимости выполнить автоматическую группировку данных согласно требованиям, предъявляемым к данному типу отчетов (см. ["Автоматическая группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups"](#)).

8. При необходимости выполнить индивидуально-настраиваемую группировку данных (см. ["Группировка данных в перечне "Contract Statistics Groups" вручную"](#)).

## 4. Устранение неисправностей при формировании статистики

В данной главе представлен перечень возможных проблем, связанных с ошибочным сбором статистики, и описание действий, которые следует выполнить для их обнаружения и устранения.

### 4.1 В файле отчета отсутствуют данные

Последовательность действий для устранения проблемы:

1. Проверить наличие данных в таблицах STAT\_ATTR\_REF, STAT\_ATTR\_VAL, STAT\_ATTR.
2. Проверить наличие статистики (записей в DOC\_STATISTICS) за отчетный период (P\_DATE\_FROM и P\_DATE\_TO) для участника расчетов (P\_MEMBER\_ID).
3. Выполнить отчет в режиме отладки. Режим отладки настраивается с помощью параметра процессов: *Process Name* = "Report" *Parameter Code*="TRACE" *Parameter Value*="Y". Подробнее см. документ "Параллельный запуск процессов WAY4™".

### 4.2 Медленное выполнение процесса сбора статистики

Для сокращения времени сбор статистики рекомендуется выполнять в режиме распараллеливания процессов.

Для этого необходимо настроить параметр процессов: *Process Name* = "Collect Doc Statistics", *Parameter Code* = "PARALLEL\_GROUP". Значение *Parameter Value* - количество групп статистики, формируемых параллельно, рекомендуется согласовать с администратором базы данных. Подробнее см. документ "Параллельный запуск процессов WAY4™".

После настройки параметра процессов следует повторно выполнить процедуру сбора статистики ("Full → Statistics → Collect Doc Statistics").

### 4.3 В файле отчета отсутствует секция или секция дублируется

Последовательность действий для устранения проблемы:

1. В шаблоне отчета определить запрос, с помощью которого формируется секция.
2. Определить классификаторы, статистические атрибуты и параметры, влияющие на представление данных в секции. Проверить их значения.
3. Проверить корректность разметки данных с помощью запроса (текст запроса см. в разделе ["В файле отчета отсутствуют данные"](#)).

4. При необходимости повторно выполнить разметку данных и выполнить процедуру сбора статистики.

## 4.4 В секции отчета отсутствуют данные по определенному контракту или документу

Последовательность действий для устранения проблемы:

1. В шаблоне отчета определить запрос, с помощью которого формируется секция.
1. Определить классификаторы, статистические атрибуты и параметры, влияющие на представление данных в секции.
2. Проверить значения атрибутов, на основании которых формируется данные в таблицах CONTR\_GROUP и TRANS\_GROUP для конкретного контракта или документа, которые не попали в секцию.
3. Исправить значения атрибутов, если они не соответствуют условиям, на которых формируется секция.
4. Повторно выполнить разметку данных и выполнить процедуру сбора статистики.

## 4.5 Отчет медленно формируется

Последовательность действий для устранения проблемы:

1. Выполнить отчет в режиме отладки (см. раздел "[В файле отчета отсутствуют данные](#)"). Результаты отладки предоставить поставщику системы WAY4.
2. Если с помощью параметров (P\_FILTER, P\_FILTER\_1 и т.д.) настроены дополнительные фильтры, рекомендуется установить для таких параметров значение "1=2". Это позволит выяснить, какой из запросов требует большего времени для выполнения.