



Operation Manual

Обмен информацией с ОПКЦ НСПК

03.48.30

31.01.2020

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Взаимодействие системы WAY4 с НСПК	5
1.1	Назначение НСПК-интерфейса	5
1.2	Принципы обмена транзакционной информацией с НСПК	6
1.2.1	Загрузка транзакционной информации от НСПК	7
1.2.2	Выгрузка транзакционной информации в НСПК	7
2.	Описание НСПК-интерфейса	8
3.	Обработка входящих и выгрузка исходящих сообщений НСПК с помощью пайпов	9
3.1	Обработка входящих сообщений НСПК	9
3.2	Обработка сообщений "Эджастмент" от НСПК	10
3.3	Параметры пайпа "NSPK Inward Processing"	10
3.4	Выгрузка исходящих транзакций НСПК	11
3.5	Параметры пайпа "NSPK Outward Processing"	12
3.6	Мониторинг загруженных и выгруженных файлов НСПК	14
3.6.1	Загруженные файлы	15
3.6.2	Выгруженные файлы	17
3.7	Разрешение типовых проблем загрузки/выгрузки файлов НСПК	19
3.7.1	Технические проблемы	19
3.7.2	Ошибки операционной системы	20
3.7.3	Мониторинг файлов, обработка которых не завершена	20
4.	Загрузка справочников НСПК	22
4.1	Загрузка справочников BIN-таблиц	22
4.2	Загрузка дополнительной информации	24
5.	Взаимодействие с НСПК по противодействию мошенничеству	25
6.	Формирование отчетов НСПК	26
7.	Поддержка специальных программ НСПК для эквайринга	27
8.	Поддержка специальных программ НСПК для эмиссии	28

Взаимодействие с платежными системами с целью обеспечения взаиморасчетов между эмитентами и эквайрерами, а также предоставления и получения необходимой для этого вспомогательной информации, является одной из важнейших функций системы WAY4™.

В данном документе рассмотрены общие механизмы обеспечения взаимодействия с операционным и платежным клиринговым центром (ОПКЦ) НСПК (Национальная система платежных карт), а также правила работы с интерфейсом к данной системе.

Настоящий документ предназначен для пользователей системы WAY4 (сотрудников банков или процессинговых центров), обеспечивающих работу по взаимодействию с НСПК.

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

- "Документы и их обработка";
- "Работа с документами НСПК СИюМ" ;
- "Работа с DB Manager";
- "Работа с WAY4 Manager";
- "Interchange-маршрутизация";
- "Ежедневные процедуры";
- "Претензионная работа в системе WAY4";
- "Поддержка программы лояльности ПС "Мир" (Issuing)";
- "Поддержка программы лояльности ПС "Мир" (Acquiring)";
- "Прием переводов на карты "Мир";
- "Статистические отчеты для платежной системы "Мир".

Рекомендуется также ознакомиться со следующими документами НСПК:

- "Руководство по подключению и взаимодействию с ОПКЦ ПС "Мир" (МИР.03.3.1-25.00.00-2);
- "Протокол Взаимодействия Участников. ОПКЦ НСПК" (ПС.12.332.1-22.00.00);
- "Клиринг ОПКЦ НСПК. Клиринговая система" (ПС.12.32.1-25.00.00);
- "Правила именования файлов в СЭДО НСПК" (ПС.03.333.1-20.00.00);
- "Правила платежной системы "Мир" (МИР.05.141.0-20.00.00);
- "Руководство по работе с Системой информирования о мошенничестве" (ПС. 03.34.1-25.00.00).

Документация НСПК доступна в личном кабинете участника НСПК (support.nspk.ru), на вкладке "Документы" раздела "Информация для Участников".

В документации используются следующие обозначения:

- названия полей экранных форм выделяются *курсивом*;
- комбинации клавиш приводятся в угловых скобках, например, <Ctrl>+<F3>;
- названия кнопок экранных форм и вкладок приводятся в квадратных скобках, например, [Approve];
- последовательность выбора пункта в меню пользователя или контекстном меню 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 и информационные сообщения размечаются следующим образом:



Предостережения в связи с возможностью совершения неправильных действий.



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

1. Взаимодействие системы WAY4 с НСПК

Взаимодействие системы WAY4 с НСПК может осуществляться следующими способами:

- с помощью обмена файлами специального формата, содержащими данные о транзакциях по банковским картам, данные о межбанковских расчетах, справочную информацию и т. д.;
- с помощью обмена онлайн-сообщениями, содержащими данные об авторизациях.

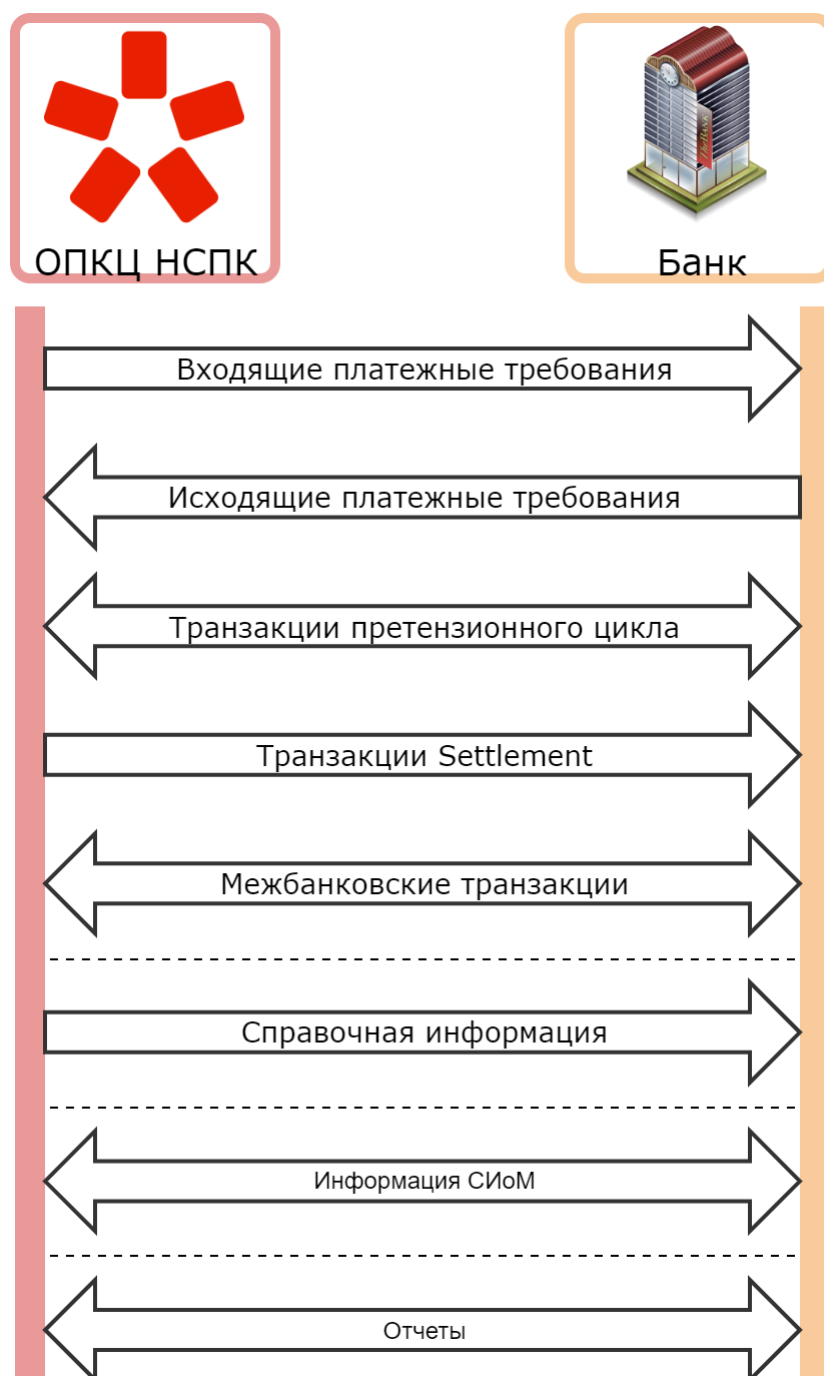


В данном документе рассматривается взаимодействие с НСПК в режиме файлового обмена (ОДПТ), а также рассмотрен режим онлайн-обмена по протоколу взаимодействия участников (ПВУ).

1.1 Назначение НСПК-интерфейса

Обмен информацией между системой WAY4 и НСПК обеспечивается с помощью интерфейса взаимодействия (НСПК-интерфейса), предназначенного для решения следующих задач (см. [рисунок](#)):

- обмен информацией о совершенных транзакциях;
- обмен клиринговой (Clearing) информацией – исходящие и входящие платежные требования;
- обмен информацией о транзакциях претензионного цикла, возникающих при разрешении спорных ситуаций между участниками;
- получение расчетной (Settlement) информации от НСПК;
- обмен информацией о межбанковских транзакциях.
- получение справочной информации от НСПК, например, информации для BIN-таблицы;
- обмен информацией с системой информирования о мошенничестве (НСПК СИоМ), например, предоставление и получение информации о подозрительных (fraudulent) операциях;
- подготовка отчетов: как статистических, периодически отправляемых в НСПК, так и используемых внутри финансового института для сверки финансовой информации (Reconciliation).



Функциональное назначение НСПК-интерфейса

1.2 Принципы обмена транзакционной информацией с НСПК

Обмен файлами с НСПК в системе WAY4 осуществляется с помощью процедур загрузки (Inward Processing) и выгрузки файлов (Outward Processing).

Правила взаимодействия с платежной системой "Мир" описаны в документе НСПК "Руководство по подключению и взаимодействию с ОПКЦ ПС «Мир»" (МИР.03.3.1-25.00.00-2).

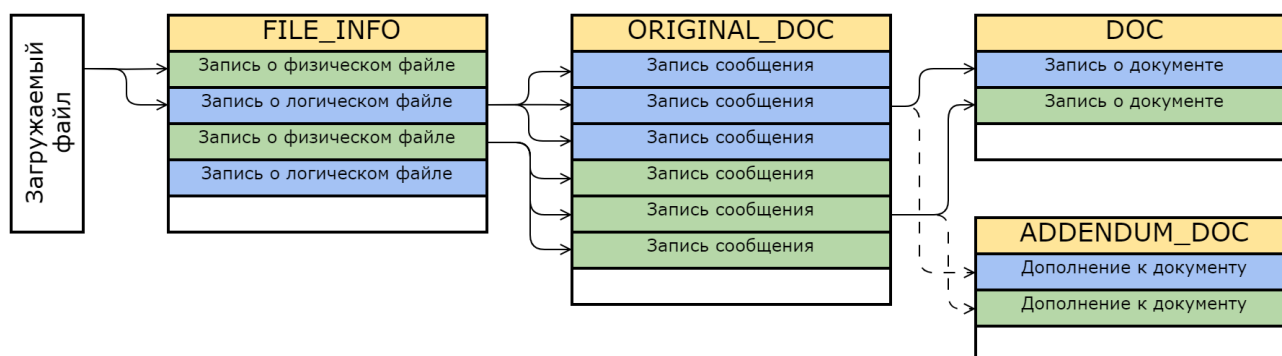
1.2.1 Загрузка транзакционной информации от НСПК

Данные, загружаемые в систему WAY4, представлены в виде физических файлов, формат которых регламентирован НСПК. О каждом загруженном файле порождается запись в таблице FILE_INFO. Каждый физический файл содержит один или несколько логических файлов. Каждый логический файл располагается в физическом файле между заголовком (header) и трейлером (trailer).

Логический файл содержит информацию, сгруппированную в сообщения (пакеты сообщений, Batch), каждое из которых занимает одну или несколько строк логического файла. Сообщения логического файла могут содержать информацию о финансовых операциях (платежное требование, опротестование и т. д.), нефинансовых операциях (например, запрос дополнительной информации), расчетах (Settlement), а также служебную информацию (заголовок и трейлер файла или пакета сообщений) и другие данные.

Каждое сообщение, в том числе заголовок и трейлер, порождает запись в таблице ORIGINAL_DOC. В этих записях все поля сообщения сохраняются в специальном упакованном формате. В случае необходимости данные записи могут быть распакованы и использованы для проведения детального анализа вручную.

В зависимости от типа, сообщения могут порождать записи в таблицах DOC (документы) и ADDENDUM_DOC (дополнительные параметры документов), а также записи, содержащие различную справочную информацию в соответствующие служебные таблицы (см. [рисунок](#)).



Загрузка транзакционной информации в систему WAY4

1.2.2 Выгрузка транзакционной информации в НСПК

При выгрузке данных система WAY4 обрабатывает документы, которым в процессе обработки (Document Processing) был присвоен статус отправки "To be Sent". Создание выгружаемого файла сопровождается формированием записей в таблице FILE_INFO – для выгружаемого (физического) файла, а также для логических файлов, включенных в выгружаемый файл.



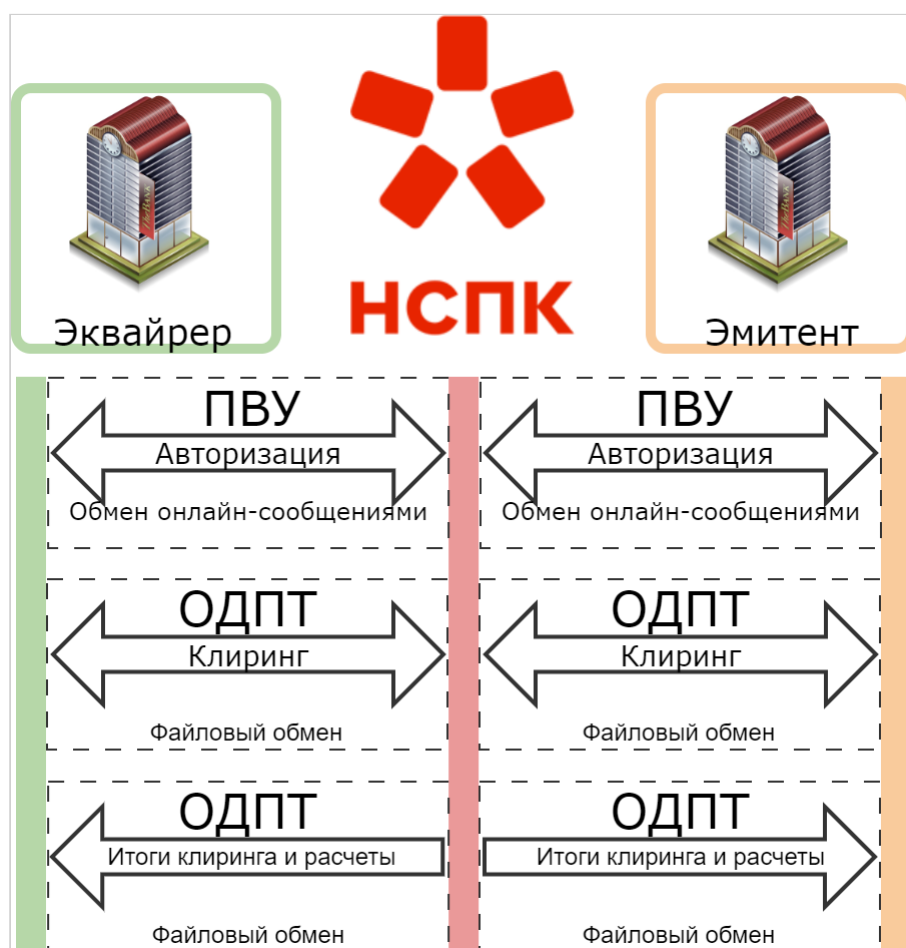
В текущей версии системы выгружаемый файл содержит только один логический файл.

В процессе выгрузки для всех сообщений логического файла создаются записи в таблице ORIGINAL_DOC.

2. Описание НСПК-интерфейса

НСПК предоставляет интерфейсы взаимодействия для обмена транзакционной информацией с помощью следующих протоколов (см. [рисунок](#)):

- ПВУ (протокол взаимодействия участников) – протокол, с помощью которого обеспечивается обмен авторизационными сообщениями между банками – участниками расчетов в режиме онлайн;
- ОДПТ (обмен документами и платежными требованиями) – протокол, с помощью которого обеспечивается:
 - файловый обмен клиринговыми сообщениями между эмитентами и эквайрерами;
 - подведение итогов и выставление плат (отправление файлов от НСПК банкам).



Протоколы, обеспечивающие интерфейс взаимодействия с НСПК

Перечень типов и правила именования файлов, используемых для обмена информацией с НСПК, приведены в документе НСПК "Правила именования файлов в СЭДО НСПК" (ПС.03.333.1-20.00.00).

3. Обработка входящих и выгрузка исходящих сообщений НСПК с помощью пайпов

В данной главе приведены основные правила обработки входящих и выгрузки исходящих сообщений при работе с НСПК.

3.1 Обработка входящих сообщений НСПК

Обработка входящих сообщений осуществляется в рамках выполнения ежедневных процедур (см. документ "Ежедневные процедуры").

В рамках обработки входящих сообщений платежной системы "Мир" запускается пайп "MIR Inward Processing", доступ к которому осуществляется из меню пользователя "MIR → MIR. Daily Procedures → MIR. Inward Processing". Для других платежных систем, взаимодействие с которыми осуществляется через НСПК, запускаются аналогичные пайпы соответствующих ПС (наличие данных пайпов в системе определяется приобретенной лицензией на программную продукцию OpenWay).

Данные пайпы осуществляют обработку входящих файлов, представленных в формате ОДПТ НСПК. В данных файлах содержится клиринговая и расчетная информация, а также информация о межбанковских документах.

Работа данных пайпов сопровождается выводом на экран окна со списком доступных для загрузки файлов. Кроме того, после загрузки файлов производится расчет сумм списания по входящим клиринговым сообщениям (Accept Clearing). Данная процедура позволяет:

- обработать клиринговые документы, полученные из входящих файлов НСПК, отдельно от общей процедуры обработки документов (см. раздел "Обработка документов и разрешение типовых проблем" в документе "Документы и их обработка");
- обновить статусы документов, по которым во входящих файлах были получены сообщения сервиса НСПК «Раннее уведомление об отклоненных операциях».



Для правильной обработки транзакций по расчетам с платежной системой "Мир" (Settlement Transaction) в BIN-таблицу (см. раздел "Настройка BIN-таблицы" документа "Interchange-маршрутизация") необходимо добавить запись со значением "NSPK_MIR" в поле *Member* и значением "Own" в поле *Data Source*. Для других платежных систем необходимо добавить записи с другими значениями в поле *Member*.

3.2 Обработка сообщений "Эджастмент" от НСПК

Система WAY4 поддерживает загрузку и обработку на стороне эмитента сообщений "Эджастмент" [1240-220].

Сообщения "Эджастмент" инициируются системой НСПК от лица банка-эквайера для быстрой компенсации средств, списанных в результате неуспешной операции (см. документ "Клиринг ОПКЦ НСПК. Клиринговая система").

Такие сообщения обрабатываются системой WAY4 на стороне банка-эмитента со следующими особенностями:

- поле *Trans Type* документа имеет значение "Dispute Resolution <Debit/Credit>";
- в поле ADD_INFO документа присутствует тег EXT_CASE_ID=<dispute_id>; – ссылка на процесс в диспутной системе НСПК.

Чтобы отразить движение средств на стороне банка-эквайера в системе WAY4 может быть создано уведомление о частичной (Adjustment) или полной (Reversal) отмене операции, соответствующее отправленному банку-эмитенту сообщению "Эджастмент" [1240-220]. Для данного документа в поле ADD_INFO должны быть указаны следующие теги:

- OUT_ST=C; – устанавливает поле *Outward Status* в значение "Closed", чтобы предотвратить выгрузку уведомления в НСПК;
- EXT_CASE_ID=<dispute_id>; – ссылка на процесс в диспутной системе НСПК.

3.3 Параметры пайпа "NSPK Inward Processing"

Для пайпа загрузки входящих транзакций "NSPK Inward Processing" могут быть использованы следующие параметры:

- COMMIT_INTERVAL – количество записей, после обработки которых выполняется SQL-оператор commit (по умолчанию 1000).
- FILE_MASK – маска имени файла для отбора загружаемых файлов (по умолчанию "0000_*Trni*.asc|0000_*TreI*.asc").
- N_OF_PARALLEL_THREADS – количество параллельных потоков (подключений к БД) загрузки файлов (от 1 до 50, по умолчанию 1).
- SOURCE_DIR – каталог входящих файлов.
- STL_MEMBER_ID – идентификатор, который будет установлен в поле *Source Member ID* для документов, источником которых является НСПК (см. раздел "Параметры документа" в документе "Документы и их обработка").
- TEST_MODE – режим работы пайпа:
 - "Y" – тестовый режим: разрешена загрузка тестовых файлов;

- иначе – рабочий режим: загрузка тестовых файлов запрещена (по умолчанию).
- TRAILER_CHECKS – проверка контрольных сумм загружаемого файла:
 - "Y" – контрольные суммы проверяются (по умолчанию);
 - "N" – проверка контрольных сумм при загрузке пропускается.

Описание процесса загрузки входящих транзакций приведено в разделе ["Обработка входящих сообщений НСПК"](#).

3.4 Выгрузка исходящих транзакций НСПК

Выгрузка исходящих транзакций осуществляется в рамках выполнения ежедневных процедур (см. документ "Ежедневные процедуры").

В рамках выгрузки исходящих транзакций в платежную систему "Мир" выполняются следующие процедуры, доступ к которым осуществляется из группы меню пользователя "MIR → MIR. Daily Procedures → MIR. Outward Processing":

- Пункт меню "MIR Outward Processing" – подготовка исходящих клиринговых файлов на основе транзакций, межбанковское взаимодействие по которым осуществлялось через ПС "Мир". Такие транзакции выгружаются в клиринговых файлах с префиксом "Trn" (см. документ "Правила именования файлов в СЭДО НСПК").
- Пункт меню "MIR OnUS Outward Processing" – подготовка исходящих клиринговых файлов по операциям типа "Collection Only" (см. документ "Руководство по подключению и взаимодействию с ОПКЦ ПС "Мир"). Такие транзакции выгружаются в клиринговых файлах с префиксом "Tnc" (см. документ "Правила именования файлов в СЭДО НСПК").

Операции типа "Collection Only" должны быть маркированы как:

- межбанковские операции (прямое взаимодействие между разными участниками ПС "Мир");
- On-Us-операции (один участник ПС "Мир" является и эквайером и эмитентом).

При использовании системы WAY4 компанией, осуществляющей функции процессингового центра для нескольких участников ПС "Мир", необходимо указывать тег NSPK_BANK_ID в поле *Special Params* финансовых институтов (см. раздел "Изменение основных настроек ФИ" в документе "Финансовые институты"). В качестве значения тега должен быть указан индивидуальный пятизначный код, присвоенный участнику ("NSPK_BANK_ID=<значение>;").



Для других платежных систем, взаимодействие с которыми осуществляется через НСПК, используются аналогичные пункты меню соответствующих ПС (наличие данных пунктов меню в системе определяется приобретенной лицензией на программную продукцию OpenWay).

3.5 Параметры пайпа "NSPK Outward Processing"

Для пайпа выгрузки исходящих транзакций "NSPK Outward Processing" могут быть использованы следующие параметры:

- FILTER – фрагмент условия WHERE, добавляемый в оператор SELECT для отбора выгружаемых документов.
- TEST_MODE – режим работы пайпа:
 - "Y" – тестовый режим: формируются файлы с соответствующей отметкой;
 - "N" (по умолчанию) – рабочий режим выгрузки файлов.
- NSPK_MEMBER_ID – идентификатор участника НСПК, обязательный параметр, 4 символа. Используется при формировании имени файла.
- NSPK_FILE_NAME_EXT – постфикс имени файла, обязательный параметр, 10 цифр.
- PARTREV_AS_CREDIT – конвертация частичной отмены в операцию "Возврат покупки":
 - "Y" (по умолчанию) – частичная отмена записывается в файл как операция "Возврат покупки";
 - "N" – частичная отмена записывается в файл в неизменном виде.
- OUTPUT_DIRECTORY – каталог исходящих файлов, обязательный параметр.
- CHANNELS – код канала (заключенный в апострофы), который является целевым для выгружаемых документов (см. "Перечень "Message Channels" в документе "Общие перечни системы WAY4"). Фрагмент условия WHERE, добавляемый в оператор SELECT для отбора выгружаемых документов.
- ONUS – режим работы пайпа с транзакциями типа "Collection Only" (см. раздел ["Выгрузка исходящих транзакций НСПК"](#)):
 - "Y" – выгружаются только транзакции типа "Collection Only";
 - "N" (по умолчанию) – выгружаются только транзакции, не являющиеся "Collection Only" (с учетом других фильтров).
- Параметры, обязательные при ONUS="Y":
 - ONUS_MEMBER_ID – используемый по умолчанию идентификатор инициатора транзакции. Данный параметр используется, если идентификатор участника не удалось определить другими способами.
 - ONUS_ACQ_BIN – используемый по умолчанию эквайринговый BIN, назначенный НСПК. Используется для заполнения ПЛ-031 при отправке клиринговых сообщений о транзакциях типа "Collection Only" в НСПК.
Для операций электронной коммерции используется значение параметра ONUS_ACQ_BIN_ENET. По умолчанию параметр равен ONUS_ACQ_BIN.
Данные параметры используются, если эквайринговый BIN не удалось определить другими способами.

- SPLIT_DIR – группировка выгружаемых файлов по подкаталогам OUTPUT_DIRECTORY.

Возможные значения:

- "MEMBER" (по умолчанию) – файлы сохраняются в подкаталог, имя которого соответствует идентификатору участника;
 - "PROCESSOR" – файлы сохраняются в подкаталог, имя которого соответствует идентификатору процессора;
 - "N" – файлы сохраняются напрямую в каталог, указанный в параметре OUTPUT_DIRECTORY.
- FILE_REF_DATE – способ определения даты и времени формирования файла:
 - "SYSTEM" (по умолчанию) – системное время;
 - "BANK" – банковская дата.



В формируемый файл не могут быть включены транзакции, время совершения которых больше времени формирования файла.

- COMMIT_INTERVAL – количество записей, после обработки которых выполняется SQL-оператор commit (по умолчанию 1000).
- Параметры для настройки параллельного запуска нескольких экземпляров пайпа:
 - EXT_COUNTER_MODIF – строка (не более 5 символов), которая используется для создания последовательности нумерации выгружаемых логических файлов в пределах:
 - MIN_EXT_COUNTER – начало нумерации логических файлов в рамках последовательности (число от 1 до 999, по умолчанию 1);
 - MAX_EXT_COUNTER – конец нумерации логических файлов в рамках последовательности (число от 1 до 999, по умолчанию 999);
 - EXT_FN_COUNTER_MODIF (используется только совместно с EXT_COUNTER_MODIF) – строка (не более 5 символов), которая используется для создания последовательности нумерации выгружаемых физических файлов в пределах:
 - MIN_FN_EXT_COUNTER – начало нумерации файлов в рамках последовательности (число от 1 до 999, по умолчанию 1);
 - MAX_FN_EXT_COUNTER – конец нумерации файлов в рамках последовательности (число от 1 до 999, по умолчанию 999).



При параллельной работе нескольких экземпляров пайпа (из разных пунктов меню) они должны обрабатывать разные наборы записей базы данных. Это может быть настроено при помощи параметров FILTER и CHANNELS.

Параметры EXT_COUNTER_MODIF (EXT_FN_COUNTER_MODIF) должны одновременно либо использоваться, либо не использоваться для всех пунктов меню, вызывающих пайп.

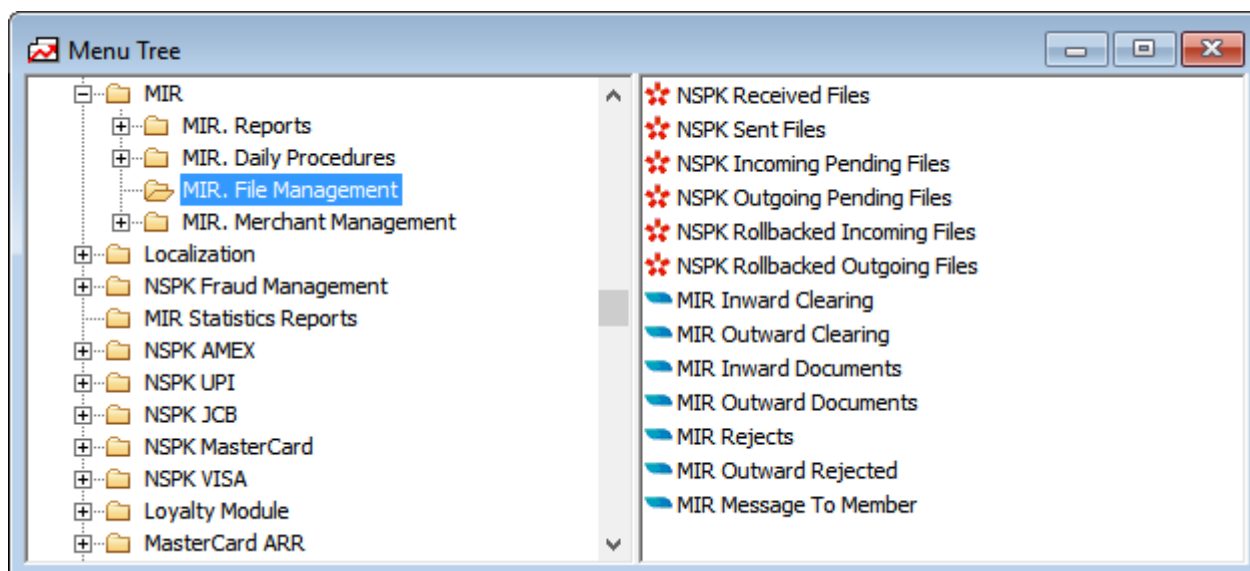
Если для разных пунктов меню, вызывающих пайп, настроены одинаковые параметры EXT_COUNTER_MODIF (EXT_FN_COUNTER_MODIF), то границы нумерации MIN_EXT_COUNTER и MAX_EXT_COUNTER (MIN_FN_EXT_COUNTER и MAX_FN_EXT_COUNTER) также должны совпадать. Аналогично, если настроены разные параметры EXT_COUNTER_MODIF (EXT_FN_COUNTER_MODIF), то границы нумерации не должны пересекаться.

- REL_PS – код канала для определения текущей версии релиза платежной системы, по умолчанию "W" для ПС "Мир" (см. раздел "Поддержка требований релизов платежных систем" в документе "Interchange-маршрутизация").

Описание процесса выгрузки исходящих транзакций приведено в разделе "[Выгрузка исходящих транзакций НСПК](#)".

3.6 Мониторинг загруженных и выгруженных файлов НСПК

Для отслеживания статуса загружаемых и выгружаемых файлов платежной системы "Мир" используются пункты группы меню "MIR → MIR. File Management" (см. [рисунок](#)).



Группа меню пользователя для мониторинга статуса загружаемых и выгружаемых файлов платежной системы "Мир"



Для других платежных систем, взаимодействие с которыми осуществляется через НСПК, используются аналогичные пункты меню соответствующих ПС (наличие данных пунктов меню в системе определяется приобретенной лицензией на программную продукцию OpenWay).

3.6.1 Загруженные файлы

Мониторинг загруженных файлов осуществляется с помощью формы "NSPK Received Files" (см. [рисунок](#)), доступной при выборе пункта меню "MIR → MIR. File Management → NSPK Received Files".

В данной форме используется информация из таблицы FILE_INFO базы данных (см. раздел "Загрузка транзакционной информации от НСПК").

NSPK Received Files										
Receiving Date	Bank Date	File Type	Received by	File Name	N of Received	Status	Result	File ID	Parms	
04/12/17 11:22:37	30/11/2017	NSPK Incoming	SUPERUSER	0000_0000_TrmI_T_20151002_685_ENP2199023.asc	4	Received		101-160815-213802-01101		
28/11/17 23:46:26	28/11/2017	NSPK Incoming	SUPERUSER	0000_5555_TrmI_T_20160603_27_ENP55555555.asc	3	Received		101-151007-213802-01101		

Список файлов, загруженных из НСПК

Данная форма содержит следующие поля:

- *Receiving Date* – календарная дата и время начала загрузки файла
- *Bank Date* – банковская дата загрузки файла;
- *File Type* – тип файла; в поле содержится значение "NSPK Incoming";
- *Received By* – пользователь, который загрузил файл;
- *File Name* – наименование файла;
- *N of Received* – количество документов, содержащихся в файле;
- *Status* – статус файла; для загруженных файлов поле принимает значение "Received";
- *Result* – результат обработки файла; для файлов НСПК данное поле не заполняется;
- *File ID* – идентификатор файла;
- *Parms* – данное поле зарезервировано для будущего использования.

Следующие поля формы заполняются только в случае отмены выгрузки файла (см. раздел "[Отмена выгрузки файла](#)"):

- *Rollback Date* – дата отмены выгрузки файла;
- *Rolled back by* – пользователь, отменивший выгрузку файла;
- *Rollback Reason* – причина отмены выгрузки файла.

Кнопка [Messages] служит для просмотра сообщений, сформированных системой в процессе загрузки файлов.

Для доступа к сообщениям, содержащимся в файле, следует выбрать строку, соответствующую требуемому файлу, и нажать на кнопку [Original Docs].

При нажатии на данную кнопку на экране будет представлена форма "Original Docs for <наименование файла>" (см. [рисунок](#)) с информацией о сообщениях, содержащихся в файле. В

данной форме используется информация из таблицы ORIGINAL_DOC базы данных (см. раздел "Загрузка транзакционной информации от НСПК").

Original Docs for 0000_0000_Trnl_T_20151002_685_ENP2199023.asc											<< < > >>	4 of 4	b x
Creation Date	Channel	Direction	File ID	Batch ID	Message ID	Message Code	Source Member ID	Target Member ID	Level	Status	File Info		
30/11/2017	NSPK	Inward	101-160815-213802-01101		00000002	NpP-2S-	10000000001	21388811111	Fee Collection	Closed	0000_0000_Trnl_T		
30/11/2017	NSPK	Inward	101-160815-213802-01101		00000005	NpP-2S-	10000000001	21388811111	Fee Collection	Closed	0000_0000_Trnl_T		
30/11/2017	NSPK	Inward	101-160815-213802-01101		00000004	1644695	213802		Administrative	Closed	0000_0000_Trnl_T		
30/11/2017	NSPK	Inward	101-160815-213802-01101		00000001	1644697	213802		Administrative	Closed	0000_0000_Trnl_T		

Информация о сообщениях файла

Данная форма содержит следующие поля:

- *Creation Date* – банковская дата загрузки файла;
- *Channel* – наименование клирингового канала;
- *Direction* – данное поле содержит значение "Inward" (загрузка);
- *File ID* – идентификатор логического файла;
- *Batch ID* – идентификатор пакета, если сообщения сгруппированы в пакеты;
- *Message ID* – порядковый номер сообщения;
- *Message Code* – код сообщения;
- *Source Member ID* – идентификатор отправителя в соответствии с правилами НСПК;
- *Target Member ID* – идентификатор получателя в соответствии с правилами НСПК;
- *Level* – тип сообщения, например, "Presentment" (платежное требование), "1 Chargeback" (опротестование). Для заголовка (header) и трейлера (trailer) логического файла в данном поле будет указано значение "Administrative";
- *Status* – статус сообщения;
- *File Info* – наименование загруженного файла.

При нажатии на кнопку [Doc] формы "Original Docs for <наименование файла>" на экране будет представлена форма "Doc for <...>", содержащая информацию о документе, соответствующем выбранному сообщению файла.

Сообщения логического файла сохраняются в базе данных в упакованном виде. Для доступа к данным того или иного сообщения необходимо выбрать в меню пользователя пункт "Full → DB Administrator Utilities → Special OpenWay Utilities → Interchange → All Files", в открывшейся форме "All Files" выбрать требуемый файл, а затем нажать на кнопку [Original Data].

В результате на экране будет представлена форма "Original Data for <...>", поля которой аналогичны полям формы "Original Docs for <наименование логического файла>". В форме "Original Data for <...>" следует нажать на кнопку [Unpack All], после чего будет запущен процесс распаковки сообщений, а на экране будет представлено окно выполнения процесса.

После завершения данного процесса следует в форме "Original Data for <...>" нажать на кнопку [Log Fields]. При нажатии на данную кнопку на экране будет представлена форма "Log Fields for Original Data for <...>" (см. [рисунок](#)), содержащая информацию о полях сообщения и их значениях.

Информация о значениях полей сообщения

Мониторинг выгруженных в НСПК файлов осуществляется с помощью формы "NSPK Sent Files" (см. [рисунок](#)), доступной при выборе пункта меню "MIR → MIR. File Management → NSPK Sent Files".

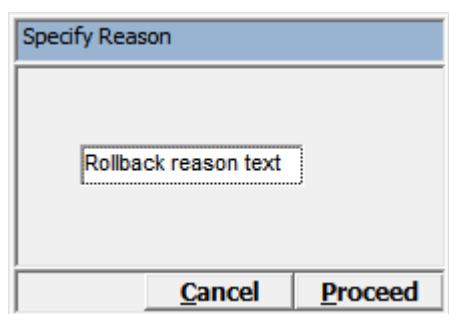
Список файлов, выгруженных в НСПК

- *Sending Date* – календарная дата и время начала выгрузки файла;
- *File Type* – тип файла; в поле содержится значение "NSPK Outgoing";
- *SendedBy* – пользователь, который выгрузил файл;
- *Status* – статус файла; для выгруженных файлов поле принимает значение "Sent".

3.6.2.1 Отмена выгрузки файла

Для отмены выгрузки файла следует в форме "NSPK Sent Files" (см. раздел "[Выгруженные файлы](#)") выбрать требуемый файл и нажать на кнопку [Rollback] (либо нажать на кнопку [Processing] и в контекстном меню выбрать пункт "Rollback", если по данному файлу НСПК уже была получена расчетная (Settlement) информация от платежной системы).

В результате на экране будет представлена форма "Specify Reason" (см. [рисунок](#)), предназначенная для ввода причины отмены выгрузки файла.



Форма для ввода причины отмены выгрузки файла

После ввода требуемых данных следует нажать на кнопку [Proceed], для отмены операции – на кнопку [Cancel].

По окончании выполнения процесса на экране будет представлено сообщение "1 Files Rolled Back". При этом в формах с информацией о файлах для данного файла будут заполнены поля *Rollback Date*, *Rolled back by* и *Rollback Reason*.



В результате выполнения операции отмены выгрузки выгруженный ранее файл остается на жестком диске, а документам, предназначенным для выгрузки в данном файле, будет вновь присвоен статус "To be Sent". Поэтому рекомендуется после выполнения данной операции вручную удалить данный файл.

При повторной выгрузке файла за ту же банковскую дату новый выгруженный файл будет иметь тот же идентификатор. Поэтому, если отмена выгрузки и повторная выгрузка файла производятся из-за того, что файл полностью отвергнут НСПК (например, из-за сбоя на стороне получателя), следует производить повторную выгрузку на другую банковскую дату.

3.6.2.2 Маркировка документов, по которым получена расчетная (Settlement) информация

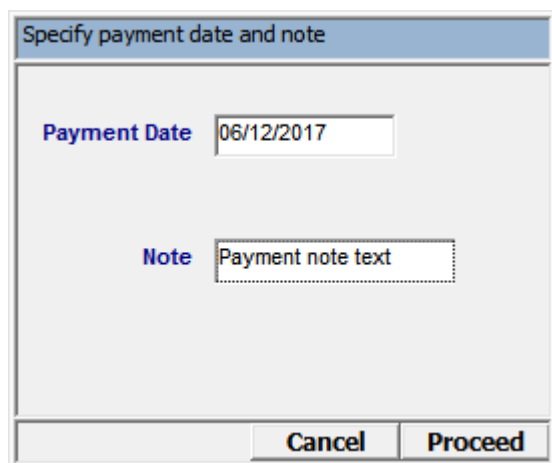
В системе существует возможность маркировать документы из файла, который не был отвергнут НСПК; при этом от платежной системы (через НСПК) была получена расчетная (Settlement) информация по данным документам.

Для этого необходимо в форме "NSPK Sent Files" (см. раздел "[Выгруженные файлы](#)") выбрать требуемый логический файл, нажать на кнопку [Processing] и в контекстном меню выбрать пункт "Paid".



Если от НСПК не получена расчетная (Settlement) информация по документам из файла, то кнопка [Processing] не отображается на форме.

В результате на экране будет представлена форма "Specify payment date and note" (см. [рисунок](#)).



Форма для ввода даты оплаты и комментария

В поле *Payment Date* необходимо внести дату получения расчетной (Settlement) информации от платежной системы (через НСПК), а в поле *Note* – комментарий.

После ввода требуемых данных следует нажать на кнопку [Proceed], для отмены операции – на кнопку [Cancel].

В случае успешного выполнения процесса всем документам логического файла будет присвоен статус по выгрузке во внешнюю систему (Outward Status) "Accounted" (получено возмещение или с банка списаны соответствующие денежные средства).

3.7 Разрешение типовых проблем загрузки/выгрузки файлов НСПК

Типовые проблемы, возникающие на этапе загрузки/выгрузки файлов, по причинам возникновения могут быть классифицированы следующим образом:

- ошибки, возникающие вследствие выхода из строя аппаратной части, например, в результате сбоев и отказов в работе сервера или локальной сети и т. д. (см. раздел ["Технические проблемы"](#));
- ошибки при работе с базой данных, сопровождающиеся сообщениями "Oracle SQL Error" – при возникновении подобных ошибок следует обратиться к документации Oracle и/или в службу поддержки поставщика системы WAY4;
- ошибки, возникающие при работе с физическими файлами (см. раздел ["Ошибки операционной системы"](#)).

3.7.1 Технические проблемы

При возникновении подобных проблем в процессе загрузки/выгрузки файлов рекомендуется выполнить следующие операции после восстановления работоспособности аппаратуры:

- прервать активный процесс загрузки или выгрузки (см. раздел ["Пункт меню «Active Processes»"](#) в документе "Работа с DB Manager", либо раздел ["Пункт меню «Active Processes»"](#) в документе "Работа с WAY4 Manager");

- осуществить отмену загрузки/выгрузки файлов (см. раздел "[Мониторинг файлов, обработка которых не завершена](#)");
- повторить процедуру загрузки/выгрузки.

3.7.2 Ошибки операционной системы

Если ошибки вызваны проблемами операционной системы, то сообщения системы WAY4 сопровождаются информацией об ошибках ОС. В остальных случаях, а также при возникновении иных сообщений следует обратиться в службу поддержки поставщика системы WAY4. При возникновении ошибок операционной системы следует обратиться к системному администратору. Данные ошибки сопровождаются следующими сообщениями:

- "No such file or directory";
- "Argument list too big";
- "Exec format error";
- "Bad file number";
- "Not enough memory";
- "Permission denied";
- "File exists";
- "Cross-device link";
- "Invalid argument";
- "File Table overflow";
- "Too many open files";
- "No space left on device";
- "Argument too large";
- "Result too large";
- "Resource deadlock would occur";
- "System reported error ...".

3.7.3 Мониторинг файлов, обработка которых не завершена

Для мониторинга статуса файлов, находящихся в процессе обработки, предназначены формы, вызываемые с помощью следующих пунктов меню:

- для входящих файлов – пункт меню "MIR → MIR. File Management → NSPK Incoming Pending Files";
- для исходящих файлов – пункт меню "MIR → MIR. File Management → NSPK Outgoing Pending Files".

При выборе данных пунктов меню на экране будут представлены формы "NSPK Outgoing/Incoming Pending Files", содержащие списки файлов соответствующих типов.

Для доступа к информации, содержащейся в файле, следует выбрать в списке запись, соответствующую требуемому файлу, и нажать на кнопку [Original Docs]. Отмена загрузки/выгрузки файла осуществляется с помощью нажатия на кнопку [Rollback].



Следует иметь в виду, что невозможно выполнить отмену загрузки/выгрузки файла после того, как содержащиеся в нем документы будут обработаны.

4. Загрузка справочников НСПК

Система WAY4 предоставляет возможность загрузки от НСПК справочников платежной системы "Мир", а также других платежных систем (определяется приобретенной лицензией на программную продукцию OpenWay).

4.1 Загрузка справочников BIN-таблиц

Загрузка справочников от НСПК (форматы bin* и mbr*) осуществляется с помощью пайпа "NSPK MPE Import". Параметры пайпа:

- SOURCE_DIR – каталог входящих файлов, значение по умолчанию "@INTERCHANGE_PATH\NSPK_MPE".
- CHANGE_CURR – параметр, с помощью которого преобразуется цифровой код валюты, используемый в загружаемых документах. Длина параметра – шесть символов (два трехзначных цифровых кода валют). Первым указывается заменяемый код. Например, при необходимости замены кода "810" на "643", следует указать значение "810643".
- FILE_MASK – маска имени файла. Значение по умолчанию может быть различным в зависимости от пункта меню, через который осуществляется вызов пайпа (например, для ПС "Мир" значение по умолчанию "0000_*Mbri_*.xml|0000_*Bini_*.xml").



Файлы справочников НСПК именуются как

"0000_RRRR_TTTT_X_YYYYMMDD_NNN_0000000000.EXT", где:

- RRRR – идентификатор участника – получателя справочника;
- TTTT – тип передаваемого файла (bin*, mbr*);
- X – атрибут промышленных или тестовых данных;
- YYYYMMDD – дата формирования файла;
- NNN – порядковый номер файла данного типа;
- EXT – расширение файла.

Например:

0000_1122_Bini_P_20160831_001_0000000000.xml

- SAVED_TAGS – список тегов (через запятую) в поле BIN_TABLE.BIN_DETAILS, значения которых не изменяются при загрузке новой информации из файлов через пайп.
- COPY_SUBRANGES (Y/N) – при установленном значении параметра "Y" (значение по умолчанию), если при загрузке записи из справочника НСПК она (возможно, частично) уже представлена в виде одной или нескольких записей более узких BIN-диапазонов, загруженных непосредственно из справочника платежной системы, то:

- соответствующие части диапазона из справочника НСПК загружаются как отдельные диапазоны;
- полученные диапазоны НСПК наследуют параметры диапазонов соответствующей платежной системы.
- SEARCH_AS_SUB (Y/N) – при установленном значении параметра "Y" (значение по умолчанию), если при загрузке несколько записей из справочника НСПК уже представлены в виде одной записи более широкого BIN-диапазона, загруженной непосредственно из справочника платежной системы, то:
 - эти диапазоны из справочника НСПК загружаются как отдельные диапазоны;
 - полученные диапазоны НСПК наследуют параметры соответствующего широкого BIN-диапазона соответствующей платежной системы.
- DEFAULT_USAGE (см. допустимые значения в описании поля "USAGE" BIN-таблицы в разделе "Загрузка данных в BIN-таблицу" в документе "Interchange-маршрутизация") – указанное значение устанавливается в поле "USAGE" BIN-таблицы для записей из справочника НСПК, которые были загружены без определенного значения источника средств. Наличие значения в поле "USAGE" записи BIN-таблицы может быть необходимо, например, для корректной обработки некоторых операций по переводу денежных средств.



Использование специальных символов (таких как "*" или "?") при заполнении значений параметров описано в разделе "Редактирование подпунктов меню" в документе "Редактор меню DB Manager", а также в разделе "Редактирование подпунктов меню" в документе "Редактор меню WAY4 Manager".

Для проведения проходящих через НСПК операций по картам какой-либо платежной системы, банку-эквайеру необходимо загрузить BIN-таблицы этой ПС. При этом загруженные из справочника НСПК записи должны быть включены в BIN-группу, предварительно созданную для соответствующей платежной системы. Коды BIN-групп должны соответствовать маске "W<IPS>C<CountryCode>", где:

- <IPS> – наименование платежной системы, например:
 - "AMEX" – платежная система American Express;
 - "UPI" – платежная система UnionPay International;
 - "JCB" – платежная система JCB;
 - "MIR" – платежная система "Мир".
- <CountryCode> – код страны (3 цифры) по стандарту ISO 3166-1.

Пример корректного наименования BIN-группы: "WMIRC643". Этот код соответствует справочникам ПС "Мир" для Российской Федерации.



При загрузке файлов BIN-таблиц и от НСПК и непосредственно от платежных систем, записи полученные от НСПК должны использовать наиболее актуальную информацию от ПС. Поэтому, необходимо соблюдать следующую очередность загрузки:

- сначала загружается самый актуальный справочник непосредственно от ПС (см. разделы о загрузке справочной информации в документах о взаимодействии с соответствующими ПС);
- затем загружается самый актуальный справочник от НСПК (в соответствии с рекомендациями данного раздела).

4.2 Загрузка дополнительной информации

Внесение дополнительной информации в BIN-таблицы НСПК осуществляется с помощью пайпа "NSPK MPE Update". Параметры пайпа:

- SOURCE_DIR – каталог входящих файлов, значение по умолчанию "@INTERCHANGE_PATH@\\NSPK_MPE".
- FILE_MASK – маска имени файла, значение по умолчанию "0000_*B3*.xml".
- TDS_CH – обязательный параметр, в котором необходимо указать код канала, который будет использоваться для 3-D Secure аутентификации транзакций (см. "Перечень "Message Channels" в документе "Общие перечни системы WAY4").

Значение этого параметра будет присвоено тегу TDS_CH в поле *Bin Details* обновляемой записи BIN-таблицы.

5. Взаимодействие с НСПК по противодействию мошенничеству

Учет информации о подозрительных операциях при взаимодействии с НСПК осуществляется с помощью системы информирования о мошенничестве (СИоМ).

Правила работы системы WAY4 с СИоМ описаны в документе "Работа с документами НСПК СИоМ".



Функциональность по взаимодействию с НСПК СИоМ не входит в базовую конфигурацию системы WAY4 и поставляется по отдельному соглашению с поставщиком системы WAY4.

6. Формирование отчетов НСПК

Описание особенностей формирования статистических отчетов для платежной системы "Мир" приведено в документе "Статистические отчеты для платежной системы "Мир".

7. Поддержка специальных программ НСПК для эквайринга

Система WAY4 обеспечивает поддержку программы лояльности платежной системы "Мир", предназначенную для поощрения держателей платежных карт ПС "Мир" за оплату товаров и услуг в рамках маркетинговых акций ТСП (торгово-сервисных предприятий), являющихся зарегистрированными партнерами программы.

Настройки системы WAY4, необходимые для подключения банка-эквайера к программе лояльности, описаны в документе "Поддержка программы лояльности ПС "Мир" (Acquiring)" (поставляется по отдельному соглашению с поставщиком системы WAY4).

8. Поддержка специальных программ НСПК для эмиссии

Система WAY4 обеспечивает поддержку программы лояльности платежной системы "Мир", предназначенную для поощрения держателей платежных карт ПС "Мир" за оплату товаров и услуг в рамках маркетинговых акций ТСП (торгово-сервисных предприятий), являющихся зарегистрированными партнерами программы.

Настройки системы WAY4, необходимые для подключения банка-эмитента к программе лояльности, описаны в документе "Поддержка программы лояльности ПС "Мир" (Issuing)".

Система WAY4 поддерживает прием переводов на счета держателей банковских карт ПС "Мир", в том числе зачислений от федеральных учреждений. Необходимые настройки системы описаны в документе "Прием переводов на карты "Мир".



Функциональность по приему переводов на карты "Мир" не входит в базовую конфигурацию системы WAY4 и поставляется по отдельному соглашению с поставщиком системы WAY4.