



## Operation Manual

# Выгрузка данных о контрактах и клиентах

03.49.30

23.03.2020

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Параметры пайпа "Changes Export"</b>	<b>6</b>
<b>2. Формат исходящего файла</b>	<b>9</b>

Пайп "Changes Export" позволяет выгрузить данные о клиентах и контрактах. В состав выгружаемой информации могут включаться данные об ограничителях активности (Usage Limiters), постоянных платежных поручениях (Standing Payment Orders), Продуктах, адресах и т.д. Для запуска пайпа используется пункт меню "OpenWay → Changes Export → CBS Changes Export".

Тип объектов, для которых будет выполняться выгрузка информации (клиент/контракт), необходимо задать при помощи параметра MODE (см. [Параметры пайпа "Changes Export"](#)).

Набор объектов, связанных с клиентом/контрактом (или параметров клиента/контракта), данные о котором будут выгружаться, определяется значениями параметра RESULTDTLS. Значения этого параметра указываются в свойствах пункта меню, используемого для запуска пайпа "Changes Export" (OpenWay → Changes Export → CBS Changes Export).

Для записей клиентов может быть выгружена информация о следующих параметрах или связанных объектах:

- Address – связанные адреса;
- ClientAddInfo – индивидуально настраиваемая дополнительная информация для записи клиента;
- AffiliationClientInfo – информация о связанных клиентах;
- ClientAuthMethod – параметры схемы аутентификации;
- ClientClassifier – классификаторы клиента;
- AmndInfo – информация о дате и пользователе, выполнившем последнее изменение записи клиента;
- FinancialInst – финансовый институт, в котором зарегистрирован клиент.

Для контрактов может быть выгружена информация о следующих параметрах или связанных объектах:

- Client – клиент, для которого зарегистрирован контракт;
- Status – статус контракта;
- Usage – ограничители активности по контракту;
- Order – постоянные платежные поручения (Standing Payment Orders) по контракту;
- Address – связанные адреса;
- ContractAddInfo – индивидуально настраиваемая дополнительная информация для записи контракта;
- AffiliationClientInfo – информация о связанных клиентах;
- Balance – балансы для контракта;
- Billing – отчетные периоды для контракта;
- TariffDomains – активные домены тарифов для контракта;
- ContractAuthMethod – параметры схемы аутентификации;
- ContractClassifier – классификаторы контракта;
- Card – карты, выпущенные для карточного контракта;
- AccessInfo – информация о количестве неверных попыток ввода PIN-кода (максимальное и текущее);
- AmndInfo – информация о дате и пользователе, выполнившем последнее изменение контракта;
- FinancialInst – финансовый институт, в котором зарегистрирован контракт;

- BIC – BIC (Bank Identification Code) финансового института, в котором зарегистрирован контракт;
- ServiceProfile – индивидуально настраиваемая информация о предоставляемых сервисах для контракта;
- Preferred – выделенные контрагенты для контракта.

Включить режим выгрузки дополнительной информации определенного типа можно, указав в качестве значения параметра RESULTDTLS список объектов или параметров, для которых следует выгрузить информацию, в следующем формате: "<Наименование>=Y". Например, выражение, представленное на Рис. 1, позволит выгрузить для контракта информацию о выпущенных картах, а также информацию о дате и пользователе, выполнившем последнее изменение.

	Name	Value
>>	RESULTDTLS	Card=Y;AmndInfo=Y;

Рис. 1. Выгрузка данных о выпущенных картах, авторе и дате последнего изменения



Для параметров Balance и ClientAddInfo/ContractAddInfo можно дополнительно конкретизировать состав выгружаемой информации. При такой необходимости рекомендуется обратиться к поставщику системы WAY4™.

Пайп "Changes Export" позволяет также выгружать информацию о контрактах, связанных тем или иным образом (main/sub, related contract, liability) с контрактом, для которого выполняется выгрузка информации. Для этого используются следующие значения:

- Parent=Y – позволяет включить выгрузку вышестоящих по иерархии контрактов;
- ParentDepth=m – ограничение на просматриваемую глубину дерева вышестоящих контрактов, где m – число;
- Children=Y – включает выгрузку суб-контрактов;
- ChildrenDepth=m – ограничение на просматриваемую глубину дерева суб-контрактов;
- RelatedContract=Y – включает выгрузку связанных контрактов (Related Cards).

Есть возможность дополнительно управлять выгрузкой информации для связанных тем или иным образом контрактов. Для этого используется сочетание наименований связанных объектов или параметров (Client, Status, Usage и т.д.) с префиксами типов связанных контрактов:

- ParentContract (вышестоящие по иерархии контракты). Этот префикс учитывается, если дополнительно задано значение "ExtendedContractInfo=Y";
- SubContract (подчиненные контракты);
- RelatedContract (связанные контракты, Related Cards).

Например, для выгрузки статусов и балансов только для родительских контрактов необходимо в свойствах пункта меню, используемого для запуска пайпа указать выражение, представленное на Рис. 2.

	Name	Value
>>	RESULTDTLS	Parent=Y;ExtendedContractInfo=Y; ParentContractStatus=Y; ParentContractBalance=Y;

*Рис. 2.Выгрузка статусов и балансов для родительских контрактов*

# 1. Параметры пайпа "Changes Export"

Параметр	Значения	Описание параметра
RESP_FILE_PREFIX	строка	Префикс в имени исходящего файла; значение по умолчанию – "CNGEXPORT".
FILE_TYPE	выражение	Значение, указываемое для выгружаемых файлов в поле FILE_TYPE таблицы FILE_INFO. Значение по умолчанию – "Changes Export".
FILE_NAME_EXT	строка	Постфикс в имени исходящего файла.
SENDER_CODE	число	<p>Параметр SENDER_CODE позволяет задать код отправителя, указываемый в имени файла, в поле Sender аргумента FileHeader.</p> <p>При установлении параметру LAYOUT_BY_FI значения "N", значение параметра SENDER_CODE также используется в наименовании подкаталога &lt;EXPORT_DATA_DIRECTORY&gt;/&lt;...&gt;, куда помещаются выгруженные файлы (при установлении параметру LAYOUT_BY_FI значения "Y", в качестве наименования подкаталога используется значение поля BANK_CODE финансового института).</p>
SORT_BY	строка	<p>Параметр, по которому выполняется сортировка выгружаемых записей.</p> <p>Пример:</p> <p>SORT_BY=contract_number.</p>
RECEIVER_CODE	число	Значение кода получателя файла, используемое при построении имени файла.

Параметр	Значения	Описание параметра
RESULTDTLS	выражение	<p>Данный параметр позволяет указать набор дополнительных объектов, информация о которых будет приводиться при выгрузке информации о клиентах или контрактах.</p> <p>Значение по умолчанию: "Client=Y; Address=Y".</p>
RESULTDTLS_FILTERS	Теги́рован-ная строка	<p>Набор фильтров, применяемых к дополнительным объектам, информация о которых выгружается при помощи пайпа.</p> <p>Пример:</p> <p>Address=MyAddressFilter; Usage=MyUsageFilter;.</p>
CONFPARAMETERS	Теги́рован-ная строка	<p>Конфигурационные параметры пайпа. Пример: MaxTotalContracts=100; (ограничение на максимальное количество возвращаемых контрактов при выгрузке дерева контрактов).</p>
MODE	Client/ Contract	<p>При установлении данному параметру значения "Client" пайп будет выполнять выгрузку информации об объектах таблицы CLIENT, при установлении значения "Contract" – из таблицы ACNT_CONTRACT.</p>
RECORDS_IN_FILE	число	<p>Максимальное число записей в файле. Значение по умолчанию – "10".</p>
VALIDATE_FILE	Y/N	<p>При установлении данному параметру значения "Y" (значение по умолчанию) будет выполняться проверка допустимости файла, т.е. соответствия его XSD-схеме. Значение по умолчанию – "N".</p>
PRETTY_PRINTED	Y/N	<p>При установлении данному параметру значения "Y" файл будет отформатирован в соответствии с XML-структурой.</p> <p>Значение по умолчанию – "N".</p>

Параметр	Значения	Описание параметра
MAIN_CRITERIA	строка	<p>Часть SQL-выражения, возвращающая ID объектов, для которых выполняется экспорт данных.</p> <p>Пример: "Select id from client where amnd_date&gt;sysdate-1 and amnd_state='A'".</p>
CREATE_EMPTY_FILES	Y/N	<p>При установлении этому параметру значения "Y" пайп будет создавать пустой файл в случае, если запрос не принес никаких результатов. Значение по умолчанию – "Y".</p>
LAYOUT_BY_FI	Y/N	<p>При установлении этому параметру значения "Y" набор выгружаемых объектов упорядочивается в зависимости от финансового института. Для каждого из финансовых институтов создается исходящий файл, и объекты, принадлежащие к одному и тому же финансовому институту, помещаются в один файл. В качестве наименования подкаталога для создаваемых файлов используется значение поля BANK_CODE финансового института.</p> <p>Значение по умолчанию – "N".</p>
FILTER	выражение	<p>Дополнительный фильтр по таблице CLIENT (в случае, если параметру MODE присвоено значение "Client") или ACNT_CONTRACT (если параметру MODE присвоено значение "Contract").</p>
EXPORT_DATA_DIRECTORY	строка	<p>Параметр указывает путь к каталогу, используемому для хранения выгружаемых файлов.</p>



## 2. Формат исходящего файла

Файлы создаются в формате XML. Все агрегаты и простые поля являются XML-элементами. Элемент верхнего уровня должен иметь наименование "ChangesExportFile". Следующие элементы должны всегда начинаться с первой позиции строки файла: **"ChangesExportFile"**.

Формат исходящего файла описывается с помощью графического представления xsd-схемы (см. Рис. 3).

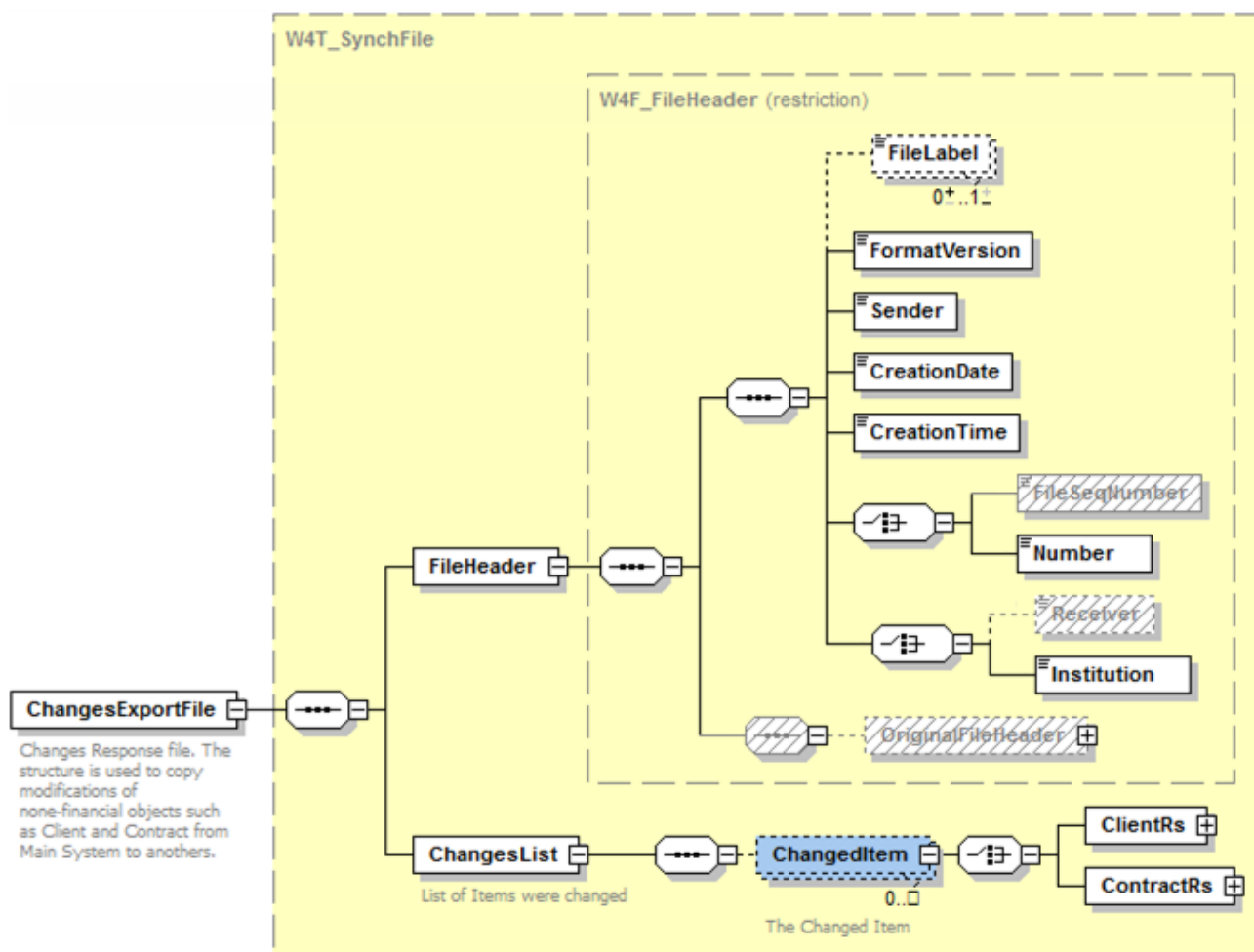
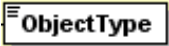
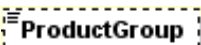
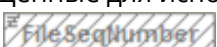




Рис. 3. Графическое представление формата файла

Указанное графическое представление использует следующие обозначения:

- обязательные элементы структуры изображаются прямоугольниками из сплошных линий ;
- необязательные элементы изображаются прямоугольниками из пунктирных линий ;
- элементы, запрещённые для использования, изображаются в виде заштрихованного прямоугольника .

Символ  означает, что все присоединенные с его помощью элементы должны быть включены в вышестоящий элемент именно в той последовательности, как они изображены на схеме.

Символ  означает, что вышестоящий элемент содержит один из присоединенных с помощью данного символа элементов.

Каждый элемент схемы содержит гиперссылку на его описание.

Элемент типа "Any" содержит XML-структуру, формат которой не определен.

Обозначение X...Y рядом символом элемента означает, что он может содержать от X до Y суб-элементов, при этом "□" означает, что количество суб-элементов не ограничено.

Типы данных:

- **C-xx** – текстовое поле, содержит любые печатаемые символы; **xx** – максимальная длина поля; если значение **xx** не указано, длина поля не ограничена.
- **Integer** – целое число;
- **Date (YYYYMMDD)** – дата в формате YYYYMMDD, где YYYY – год, MM – месяц, DD – число месяца.

Структура расширенного имени файла:

№	Поле	Тип	Комментарии
1.	File Name Prefix	C	Префикс в имени исходящего файла. Определяется параметром пайпа RESP_FILE_PREFIX; значение по умолчанию – " CNGEXPORT ".
2.	Delimiter	C-1	Символ разделителя "_".
3.	Sender Code	C	Код отправителя файла Определяется параметром пайпа SENDER_CODE.
4.	Delimiter	C-1	Символ разделителя "_".
5.	Receiver Code	C	Значение кода получателя файла. Определяется параметром пайпа RECEIVER_CODE.
6.	Delimiter	C-1	Символ разделителя "_".
7.	File Date	Date (YYYYMMDD)	Дата формирования файла в формате YYYYMMDD.

№	Поле	Тип	Комментарии
8.	Delimiter	C-1	Символ разделителя "_".
9.	File Number	Integer (5 знаков)	Порядковый номер файла в пределах текущего дня. Если значение в поле File Number содержит меньше 5 символов, значение дополняется слева до 5 символов нулями.
10.	Postfix	C	Постфикс в имени исходящего файла. Определяется параметром пайпа FILE_NAME_EXT.

Схема исходящего файла представлена в файле xml\_ch\_exp\_schema.html.