



Functional Specification

Функциональная спецификация ABU (Acquiring)

03.47.30

22.07.2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение ABU (Acquiring)	4
2. Взаимодействие ТСП с системой ABU эквайрера	5
3. Взаимодействие системы ABU эквайрера с ПС	7
4. Регистрация ТСП в системе ABU платежной системы	9
5. Настройка функциональности ABU (Acquiring)	10
6. Поддержка токенизации (ABU Acquiring)	11

Функциональность ABU (Automatic Billing Updater) предоставляет банку-эквайеру возможность получать и удовлетворять запросы торгово-сервисных предприятий (ТСП) на получение актуальной информации (PAN, Expire Date) о платежных картах, по которым в данном ТСП осуществляются повторяющиеся транзакции.

Настоящий документ предназначен для сотрудников банков или процессинговых центров, обеспечивающих взаимодействие с платежными системами (ПС) в рамках функциональности ABU.

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. Назначение ABU (Acquiring)

ABU для эквайринга предоставляет следующие функциональные возможности:

- хранение данных о регистрации ТСП в ABU платежной системы;
- загрузка в систему WAY4™ данных из файлов, содержащих запросы ТСП на получение актуальной информации о платежных картах;
- просмотр поступивших в запросах ТСП списков платежных карт, по которым требуется актуализировать информацию;
- подготовка (в том числе объединение дублирующих записей) данных о платежных картах и определение целевой платежной системы;
- выгрузка из системы WAY4 данных о платежных картах в файлы для отправки запросов в платежные системы;
- загрузка в систему WAY4 данных о платежных картах из файлов с ответами платежных систем (обновленные данные карт, по которым были дублирующие запросы, записываются в ответ на каждый запрос);
- выгрузка из системы WAY4 в файлы ответа для ТСП данных, содержащих актуальную информацию о платежных картах.

2. Взаимодействие ТСП с системой ABU эквайрера

Возможность обмена сообщениями с ТСП предоставляется эквайреру с помощью пайпов:

- "ABU Merchant Request Import" – пайп загрузки в систему WAY4 данных из файла с запросом ТСП на получение актуальной информации по списку платежных карт;
- "ABU Merchant Response Export" – пайп формирования файла ответа на запрос ТСП на основе актуальных данных, полученных системой WAY4 от ПС (см. раздел ["Взаимодействие системы ABU эквайрера с ПС"](#)).

Для загрузки информации из файла с запросом ТСП в систему WAY4 необходимо запустить пайп "ABU Merchant Request Import". Информация из файла будет сохранена в базе данных в виде отдельных записей для каждой карты. Записи утверждаются автоматически и готовы к включению в запросы, отправляемые в платежные системы (если в процессе их утверждения не произошло ошибок). Отдельные записи могут быть отредактированы при помощи табличных форм. После внесения изменений в записи, их требуется повторно утвердить вручную.

На этапе получения и утверждения информации из запросов ТСП записи могут приобретать следующие статусы выгрузки (Outward Status):

- "Waiting" – запись доступна для редактирования и ожидает утверждения;
- "To be Sent" – запись утверждена и ожидает отправки запроса в платежную систему;
- "Decline" – в процессе утверждения записи произошла ошибка (в табличных формах доступен просмотр списка сообщений об ошибках).

Во входящем сообщении для точного определения ТСП оно обязательно должно быть обозначено одним из двух способов:

- с помощью идентификатора торговой точки в поле "MerchantID";
- с помощью идентификатора терминала в поле "TerminalID", но в этом случае обязательно должен быть указан уникальный идентификатор финансового института (см. раздел "Основные параметры ФИ" в документе "Финансовые институты") в поле "BranchCode".

Для выгрузки в ТСП актуальной информации по картам после получения ответов от платежных систем необходимо запустить пайп "ABU Merchant Response Export".

Ответный файл выгружается только если по каждой платежной карте был получен результат обработки, то есть только для запросов, каждая запись которых имеет один из следующих статусов выгрузки:

- "Decline" – отклонено во время утверждения перед отправкой запроса в платежную систему;
- "Rejected" – отклонено платежной системой;
- "Confirmed" – получена актуальная информация по карте от ПС.



Формат файлов обмена сообщениями между эквайером и ТСП, а также требования по заполнению полей описаны в соответствующих СНМ-файлах, входящих в комплект поставки.

Система ABU поддерживает токенизацию платежных карт на стороне эквайера (см. раздел "[Поддержка токенизации](#)").

Указанные пайпы, а также формы, пункты меню и СНМ-файлы поставляются клиентам компании OpenWay в рамках приобретенных лицензий на программную продукцию.

3. Взаимодействие системы ABU эквайрера с ПС

При успешном утверждении записей о платежных картах, полученных в запросе от ТСП, для каждой записи определяется канал связи с платежной системой. Для формирования файлов с запросами на получение обновленной информации по картам используются пайпы выгрузки в системы ABU соответствующих ПС. В файлы запросов попадают записи со статусом выгрузки "To be Sent", при этом из дублирующих записей (имеющих одинаковый набор ключевых полей, например PAN, Expiry Date и идентификатор ТСП) выбирается только одна для уменьшения объема запроса.

Если в процессе утверждения записи произошла ошибка, то для признака результата обработки (поле RESP_CODE) указывается значение "D" (отклонено эквайнером).



В файлы запросов попадают только записи от тех ТСП, которые успешно прошли регистрацию (см. раздел ["Регистрация ТСП в системе ABU платежной системы"](#)).

Файлы ответов платежных систем загружаются в систему WAY4 с помощью соответствующих пайпов и сохраняются в базе данных в виде входящих записей со статусом "Waiting". Если на этапе запроса запись имела дубликаты, то ответная запись будет продублирована соответствующее количество раз (на каждый запрос предоставляется ответ). При утверждении (выполняется автоматически сразу после загрузки) полученных записей производится их сопоставление с записями, из которых формировался запрос. В зависимости от результата сопоставления входящие записи получают статус "Closed" (сопоставление прошло успешно) или "Decline" (соответствующая исходящая запись не найдена). В случае успешного сопоставления в исходную запись вносится обновленная информация по платежной карте, а также устанавливается признак результата обработки (поле RESP_CODE):

- "A" – обновлены PAN и Expiry Date карты, либо изменен токен (см. раздел ["Поддержка токенизации"](#));
- "E" – обновлена Expiry Date карты;
- "V" – действующий PAN (обновления по карте не найдены, при этом карта действительна) или токен (см. раздел ["Поддержка токенизации"](#));
- "C" – карта недействительна (карточный счет закрыт или его срок действия истек), либо произошла ошибка при получении нового токена (см. раздел ["Поддержка токенизации"](#));
- "S" – карта действительна, но повторяющиеся транзакции должны быть остановлены в связи с запросом держателя карты, либо по иным причинам;
- "U" – карта не обнаружена в базе данных системы ABU;
- "J" – запрос отклонен платежной системой (подробная информация предоставлена в поле ERROR_CODE);
- "Q" – для продолжения взаимодействия с картой, необходимо связаться с ее держателем.



Указанные пайпы, а также формы, пункты меню и СНМ-файлы поставляются клиентам компании OpenWay в рамках приобретенных лицензий на программную продукцию.

4. Регистрация ТСП в системе ABU платежной системы

Для предоставления ТСП актуальной информации по картам, некоторые ПС требуют выполнения предварительной регистрации ТСП в системе ABU платежной системы.

Регистрация и отмена регистрации ТСП в системе ABU платежной системы осуществляется следующим образом:

- выбрать эквайринговые контракты ТСП и отметить их для регистрации или отмены регистрации (см. руководство системы WAY4 по взаимодействию с ABU соответствующей ПС);
- при наличии файлового интерфейса с ABU платежной системы:
 - утвердить заявки для отправки запроса на регистрацию или отмену регистрации в систему ABU платежной системы;
 - с помощью соответствующего пайпа сформировать файл запроса в ПС;
 - получить результаты выполнения операций с помощью пайпа загрузки информации из файла ответа ПС;
- при отсутствии файлового интерфейса с ABU платежной системы – руководствоваться рекомендациями соответствующей ПС по регистрации ТСП.



Пользовательская документация, а также необходимые пайпы и формы поставляются клиентам компании OpenWay в рамках приобретенных лицензий на программную продукцию.

5. Настройка функциональности ABU (Acquiring)

Для возможности участия ТСП в системах Visa Account Updater и Mastercard Automatic Billing Updater, необходимо убедиться в наличии в системе WAY4 соответствующих классификаторов:

- Найти или задать классификаторы с кодами "VISA_ABU_PTCP" и "MC_ABU_PTCP" (поле *Code*) и значениями полей в соответствии с [рисунком](#);
- Для этих классификаторов добавить допустимые значения с кодами "Y" и "N";
- В поле *Default Value* классификатора выбрать значение с кодом "N".

User Classifiers														1 of 2	
Name	Code	Group Code	Category	Default Value	Applies To	Client Cat	Contract Cat	Product Cat	Role	Add Info	On Off Mode	Log Changes	Domain Code		
MasterCard ABU Participation	MC_ABU_PTCP	Interchange	Status	2 Merchant doesn't participate in MABU (OK)	Any Contract	Commercial	Account	Acquiring	Primary						
VISA ABU Participation	VISA_ABU_PTCP	Interchange	Status	2 Merchant doesn't participate in VABU (OK)	Any Contract	Commercial	Account	Acquiring	Primary						

Weight Factor	Name	Code	Result Event Code	Is OK Value	Add Info	Is Active	Date From	Date To
2	Merchant doesn't participate in MABU	N		Yes		Yes	00/00/0000	00/00/0000
1	Merchant participates in MABU	Y		Yes		Yes	00/00/0000	00/00/0000

Пример настройки классификаторов "VISA_ABU_PTCP" и "MC_ABU_PTCP"



Значения данных классификаторов на уровне контрактов устанавливаются с помощью внутренних процедур системы. Не рекомендуется изменять значения классификаторов вручную.



Подробная информация о настройке классификаторов приведена в документе "Классификаторы клиентов и контрактов системы WAY4".

6. Поддержка токенизации (ABU Acquiring)

Система ABU поддерживает токенизацию платежных карт на стороне эквайера в двух вариантах. Первый вариант подразумевает использование эквайринговой токенизации Cards (поставляется в рамках отдельной лицензионной опции). Обработка сообщений происходит следующим образом:

- при поступлении от ТСП запроса (на обновление информации по карте), содержащего токен, по этому токenu определяется номер карты (PAN) и срок ее действия (Expiry date);
- взаимодействие системы ABU эквайера с платежной системой осуществляется в обычном режиме (см. раздел ["Взаимодействие системы ABU эквайера с ПС"](#));
- после получения ответа от платежной системы:
 - если карта была перевыпущена (поле RESP_CODE равно "A" или "E"), то для новых атрибутов карты у системы токенизации запрашивается токен:
 - если полученный токен равен исходному токenu, то в ТСП отправляется ответ об отсутствии изменений (код "V"), содержащий исходный токен;
 - если полученный токен отличается от исходного, то в ТСП отправляется ответ о перевыпуске (код "A"), содержащий новый токен;
 - если при получении токена произошла ошибка, то в ТСП отправляется ответ "карта недействительна" (код "C");
 - если изменений по карте не было, то в ТСП отправляется ответ об отсутствии изменений ("V" – действующий PAN), содержащий исходный токен;
 - в остальных случаях в ТСП отправляется ответ с кодом, полученным от платежной системы (см. раздел ["Взаимодействие системы ABU эквайера с ПС"](#)).

Второй вариант – использование сторонней системы, которая определяет номер карты (PAN) и срок ее действия (Expiry date) по токenu до передачи запроса от ТСП в систему WAY4. В этом случае для сохранения токена (или любой другой дополнительной информации) может быть использовано поле "RegNumber" (строка длиной не более 64 символов) сообщения запроса. Эта информация не передается в платежные системы при обновлении данных по картам и возвращается в ответном сообщении ТСП без изменений.