



**Настройка технического взаимодействия  
предприятия  
с системой АПК Ассист  
А.005.33.01-01.MR**

**06.11.2019**

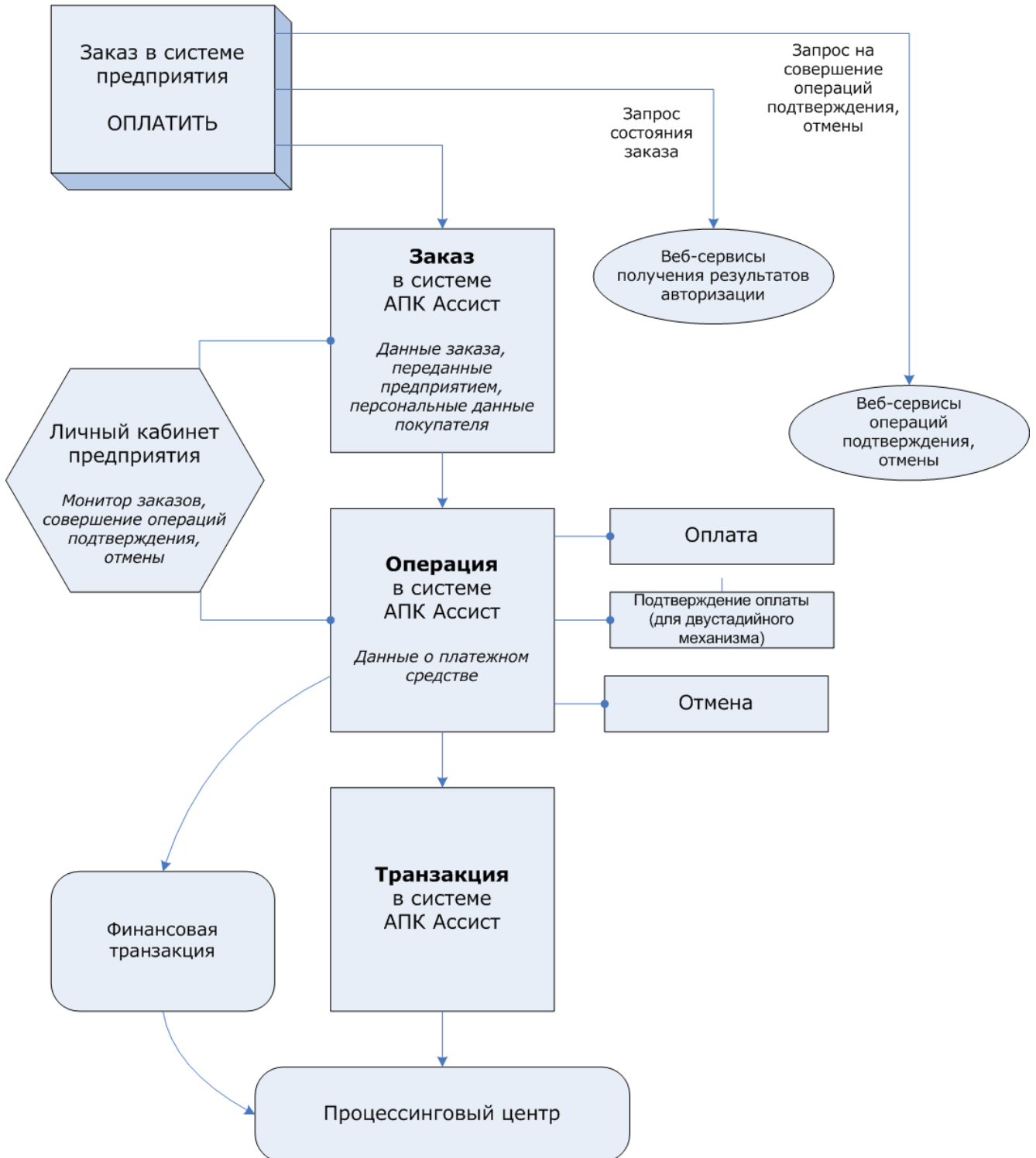
## Содержание

Содержание .....	2
1. Общая схема работы и порядок подключения к системе .....	3
1.1. Общая схема работы .....	3
1.2. Порядок подключения к системе .....	6
1.3. Работа в тестовом режиме .....	6
1.4. Переключение в рабочий режим .....	8
2. Передача параметров платежа .....	9
2.1. Список параметров авторизационного запроса .....	9
2.2. Возврат покупателя на страницу интернет-магазина после покупки .....	12
2.3. Двухстадийный механизм работы .....	14
2.3.1. Операция оплаты по банковской карте .....	14
2.3.2. Подтверждение оплаты .....	14
2.3.3. Примеры .....	17
3. Получение результатов авторизации .....	20
3.1. Получение уведомлений по E-mail .....	20
3.2. Ежедневный реестр операций .....	20
3.3. Получение статуса по номеру заказа .....	21
3.4. Получение результатов операций по номеру заказа .....	24
3.5. Отправка результатов авторизации на сервер предприятия .....	32
4. Веб-сервисы .....	38
4.1. Отмена оплаты и возврат денежных средств .....	38
4.2. Результаты операций по заказам за период .....	47
4.3. Рекуррентный платеж .....	54
5. Приложения .....	57
Таблица 5.1 Статусы заказа orderstate .....	57
Таблица 5.2 Типы операций operationtype .....	58
Таблица 5.3 Состояния операции operationstate .....	58
Таблица 5.4 Коды возврата responsecode .....	58
Таблица 5.5 Типы платежных средств meantypename .....	58
Таблица 5.6 Подтипы платежных средств meansubtype .....	59
Таблица 5.7 Языки .....	61
Таблица 5.8 Коды валют currency .....	61
Таблица 5.9 Коды стран country (ISO 3166) .....	62
Таблица 5.10 Коды регионов state .....	67
Таблица 5.11 Коды штатов state .....	69
Таблица 5.12 Коды автоматизированных интерфейсов .....	70
Таблица 5.13 Тестовые карты .....	74
Таблица 5.14 Значения параметра <slipno> .....	75
Таблица 5.15 Правила валидации входных параметров .....	75

# 1. Общая схема работы и порядок подключения к системе

## 1.1. Общая схема работы

Общая схема взаимодействия предприятия и системы АПК Ассист изображена на рисунке:



1. На страницах интернет-магазина предприятия покупатель формирует заказ. В системе заказов ТСП присваивается номер заказа, задается оригинальная сумма и валюта заказа. При нажатии кнопки «Оплатить» покупатель с параметрами платежа перенаправляется на платежные страницы АПК Ассист.
2. При получении авторизационного запроса в системе АПК Ассист создается заказ с уникальным номером (billnumber) и параметрами, переданными в запросе. Персональные данные покупателя являются атрибутами заказа и могут быть как переданы в запросе, так и введены на авторизационных страницах АПК Ассист.
3. Покупатель выбирает тип платежного средства (банковская карта, электронный кошелек), при этом в системе АПК Ассист создается операция. Первой операцией заказа является операция оплаты.

Покупатель вводит данные платежного средства и нажимает кнопку «Оплатить». В зависимости от переданных значений оригинальной суммы, оригинальной валюты заказа и настроек мерчанта и процессинга определяется сумма и валюта операции оплаты.

4. После получения всей необходимой платежной информации создается транзакция авторизации, которая отправляется в процессинговый центр.

В зависимости от ответа процессингового центра (успешно или нет прошла авторизация) транзакция, операция и заказ в системе АПК Ассист переходят в соответствующие состояния. После успешной операции оплаты состояние заказа становится Approved. Для одного заказа может быть только одна успешная операция оплаты.

5. По успешно завершенным операциям оплаты АПК Ассист отправляет в процессинговый центр финансовые транзакции.
6. В случае необходимости предприятие может отменить заказ и вернуть деньги на банковскую карту покупателя. Для отмены заказа предприятие инициирует операцию отмены (это можно сделать из Личного кабинета или с помощью веб-сервиса). Можно проводить операцию отмены как до отправки финансовой транзакции в процессинговый центр, так и после нее. Система АПК Ассист автоматически определит, какой тип транзакции необходимо создать в каждом конкретном случае.

Состояние заказа в системе АПК Ассист предприятие может узнать при помощи мониторинга заказов в Личном кабинете, а также при помощи веб-сервисов.

### **Схема работы по двустадийному механизму**

1. На страницах интернет-магазина предприятия покупатель формирует заказ. В системе заказов ТСП присваивается номер заказа, задается оригинальная сумма и валюта заказа. При нажатии кнопки «Оплатить» покупатель с параметрами платежа перенаправляется на платежные страницы АПК Ассист.
2. При получении авторизационного запроса в системе АПК Ассист создается заказ с уникальным номером (billnumber) и параметрами, переданными в запросе. Персональные данные покупателя являются атрибутами заказа и могут быть как переданы в запросе, так и введены на авторизационных страницах АПК Ассист.
3. Покупатель выбирает тип платежного средства (банковская карта), при этом в системе АПК Ассист создается операция. Первой операцией заказа является операция оплаты.  
Покупатель вводит данные платежного средства и нажимает кнопку «Оплатить». В зависимости от переданных значений оригинальной суммы, оригинальной валюты заказа и настроек мерчанта и процессинга определяется сумма и валюта операции оплаты.
4. После получения всей необходимой платежной информации создается транзакция авторизации, которая отправляется в процессинговый центр.

В зависимости от ответа процессингового центра (успешно или нет прошла авторизация) транзакция, операция и заказ в системе АПК Ассист переходят в соответствующие состояния. После успешной операции оплаты состояние заказа становится Delayed. Для одного заказа может быть только одна успешная операция оплаты.

5. 5.1. После успешного завершения операции оплаты предприятие инициирует операцию подтверждения оплаты в том случае, если заказ был успешно обработан (товар или услуга доставлены покупателю, выпущен билет и т. д.). После успешного завершения операции подтверждения заказ переходит в состояние Approved.  
5.2. По успешно завершенным и подтвержденным операциям оплаты АПК Ассист отправляет в процессинговый центр финансовые транзакции.
6. В случае необходимости предприятие может отменить заказ и вернуть деньги на банковскую карту покупателя. Для отмены заказа предприятие инициирует операцию отмены (это можно сделать из Личного кабинета или с помощью веб-сервиса). Можно проводить операцию отмены как до отправки финансовой транзакции в процессинговый центр, так и после нее. Система АПК Ассист автоматически определит, какой тип транзакции необходимо создать в каждом конкретном случае.

Состояние заказа в системе АПК Ассист предприятие может узнать при помощи мониторинга заказов в Личном кабинете, а также при помощи веб-сервисов.

## 1.2. Порядок подключения к системе

Для того чтобы использовать в расчетах с покупателями систему электронных платежей АПК Ассист, предприятию необходимо выполнить следующие действия:

- заполнить заявку на регистрацию на странице [http://www.assist.ru/shop\\_register.htm](http://www.assist.ru/shop_register.htm) (введенный при регистрации пароль необходимо запомнить);
- получить от АПК Ассист профиль для **тестового подключения** (уникальный идентификатор предприятия Merchant\_ID, наименование учетных записей и пароли для доступа в Личный кабинет и к веб-сервисам);
- в той части сайта интернет-магазина предприятия, через которую происходит выбор товара и оформление заказа, необходимо добавить HTML код формы, перенаправляющей покупателя на сервер АПК Ассист и передающей параметры заказа и платежа;
- в Личном кабинете на странице <https://account.demo.paysecure.ru> настроить все необходимые опции;
- провести платежи в тестовом режиме работы предприятия;
- заключить все необходимые договоры с расчетным банком и с компанией ASSIST;
- перейти к организации подключения в рабочем режиме (см.п.1.4).

## 1.3. Работа в тестовом режиме

Отладка программного обеспечения Интернет-магазина предприятия и настройка его взаимодействия с системой АПК Ассист осуществляется в тестовом режиме работы. Когда предприятие находится в тестовом режиме, авторизации происходят на тестовом сервере АПК Ассист, но не передаются в Платежный Центр.

В той части сайта Интернет-магазина, где происходит оформление заказа, предприятие должно построить HTML-форму, перенаправляющую покупателя на сервер АПК Ассист и передающую параметры платежа. В атрибутах элемента <FORM> необходимо указать метод (GET или POST) и действие для обработки отсылаемых данных (в кодировке UTF-8):

```
<FORM METHOD="POST"
ACTION="URL запроса на сервере">
</FORM>
```

Для всех отсылаемых параметров платежа в запросе должны быть переданы пары КЛЮЧ/ЗНАЧЕНИЕ (NAME/VALUE). Например, поле, содержащее идентификатор предприятия в системе АПК Ассист, должно выглядеть следующим образом:

```
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
```

Для того чтобы сервер АПК Ассист принял запрос на авторизацию платежа, со стороны предприятия нужно передать следующие параметры:

- **Merchant\_ID** – идентификатор предприятия в системе АПК Ассист;
- **OrderNumber** – номер заказа в системе расчетов предприятия, соответствующий данному платежу;
- **OrderAmount** – сумма покупки.

Это минимальный набор параметров платежа, который передается со стороны предприятия при перенаправлении покупателя на сервер АПК Ассист, после чего покупатель вводит на авторизационных страницах АПК Ассист персональные данные (ФИО, адрес, Email, телефон и т. п.) и данные о платежном средстве.

Пример кнопки, содержащей минимальный набор параметров:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/pay/order.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderNumber" VALUE=" B20042011_27">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderAmount" VALUE="205.50">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderComment" VALUE="Пример оплаты заказа">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Купить">
</FORM>
```

Достаточно часто покупатель вводит информацию о себе (ФИО, адрес, Email и др.) на страницах предприятия при регистрации. Предприятие может передать эти параметры вместе с параметрами платежа. В этом случае покупатель вводит на авторизационных страницах АПК Ассист только данные платежного средства.

Пример кнопки, содержащей параметры платежа и данные покупателя:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/pay/order.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderNumber" VALUE="A03032011_26">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderAmount" VALUE="66.66">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderCurrency" VALUE="RUB">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="FirstName" VALUE="Test">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="LastName" VALUE="Testov">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Email" VALUE="test@assist.ru">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderComment" VALUE="Пример оплаты заказа">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Оплатить">
</FORM>
```

Подробнее обо всех параметрах авторизационного запроса можно узнать в п. 2.1.

В тестовом режиме работы для оплаты заказа следует использовать тестовые карты, приведенные в Таблице 5.13 Приложения.

В тестовом режиме работы на авторизационных страницах и странице результата в правом верхнем углу отображается сообщение «Тестовый платеж»:



## 1.4. Переключение в рабочий режим

После успешного завершения стадии тестирования для переключения предприятия в рабочий режим нужно выполнить следующие действия:

- заключить все необходимые договоры;
- получить подтверждение от службы поддержки ([support@assist.ru](mailto:support@assist.ru)) о том, что техническое подключение вашего предприятия на стороне ASSIST завершено и предприятие переведено в рабочий режим;
- получить от службы поддержки ([support@assist.ru](mailto:support@assist.ru)) профиль для **рабочего подключения** (уникальный идентификатор предприятия Merchant\_ID, наименование учетных записей и пароли для доступа в Личный кабинет и к веб-сервисам), а также URL для рабочего режима и перенаправить на этот URL все запросы (авторизационный, получения результатов и т.д.) предприятия;
- в Личном кабинете на странице <https://account.paysecure.ru/> настроить все необходимые опции;
- открыть доступ пользователям своего интернет-магазина к форме оплаты.

**Внимание!** В рабочем режиме все запросы должны отправляться только на URL, полученный от сотрудников службы поддержки ASSIST. Не рекомендуется ограничивать доступ по IP для обращения к сервисам или к платежным страницам АПК Ассист. Это может привести к невозможности взаимодействия с АПК Ассист, поскольку шлюз физически распределен в дата-центрах и работает из разных подсетей в зависимости от ситуации. Если все же необходимо ограничить входящий/исходящий трафик, то получить актуальный список наших подсетей можно, используя одну из следующих команд:

- для Windows: `nslookup -q=TXT _netblocks.paysecure.ru;`
- для Linux: `dig _netblocks.paysecure.ru txt +short.`

### Перечень основных URL для работы с АПК Ассист

Наименование сервиса	URL
Создание заказа	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/pay/order.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/pay/order.cfm</a>
Финансовое подтверждение заказа	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/charge/charge.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/charge/charge.cfm</a>
Получение статуса по номеру заказа	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/orderstate/orderstate.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/orderstate/orderstate.cfm</a>
Получение результатов операции по номеру заказа	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/orderresult/orderresult.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/orderresult/orderresult.cfm</a>
Отмена оплаты и возврат денежных средств	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/cancel/wscancel.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/cancel/wscancel.cfm</a>
Результаты операций по заказам за период	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/resultbydate/resultbydate.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/resultbydate/resultbydate.cfm</a>
Рекуррентный платеж	<a href="https://&lt;SERVER-NAME&gt;/recurrent/rp.cfm">https://&lt;SERVER-NAME&gt;/recurrent/rp.cfm</a>

### Внимание!

При подключении **в тестовом режиме** в качестве доменного имени <SERVER-NAME> используется значение **payments.demo.paysecure.ru**.

При подключении **в рабочем режиме** в качестве доменного имени <SERVER-NAME> используется значение, полученное от сотрудников службы поддержки ASSIST.



## 2. Передача параметров платежа

### 2.1. Список параметров авторизационного запроса

URL авторизационного запроса:

<https://<SERVER-NAME>/pay/order.cfm>

Полный список параметров авторизационного запроса представлен в таблице:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в системе АПК Ассист
<b>OrderNumber</b>	Да	128 символов		Номер заказа в системе расчетов предприятия.
<b>Delay</b>	Нет	0 – одностадийный механизм работы 1- двустадийный механизм	0	Признак авторизации банковской карты при двустадийном механизме работы
<b>Language</b>	Нет	RU - русский, EN - английский	Язык юр.лица или предприятия	Язык авторизационных страниц
<b>OrderComment</b>	Нет	256 символов		Комментарий
<b>OrderAmount</b>	Да	Число, 15 цифр (разделитель «.»)		Сумма платежа в оригинальной валюте (например, 10.34)
<b>OrderCurrency</b>	Нет	3 символа	Валюта юр.лица или предприятия	Код валюты, в которой указана сумма платежа OrderAmount (коды валют см. в Таблице 5.8 Приложения)
<b>Lastname</b>	Нет	70 символов		Фамилия покупателя
<b>Firstname</b>	Нет	70 символов		Имя покупателя
<b>Middlename</b>	Нет	70 символов		Отчество покупателя
<b>Email</b>	Нет	128 символа		E-mail покупателя
<b>Address</b>	Нет	256 символов		Адрес покупателя
<b>HomePhone</b>	Нет	64 символа		Домашний телефон покупателя
<b>WorkPhone</b>	Нет	20 символов		Рабочий телефон покупателя
<b>MobilePhone</b>	Нет	20 символов		Мобильный телефон покупателя
<b>Fax</b>	Нет	20 символов		Факс покупателя
<b>Country</b>	Нет	3 символа		Код страны покупателя
<b>State</b>	Нет	3 символа		Код региона покупателя
<b>City</b>	Нет	70 символов		Город покупателя
<b>Zip</b>	Нет	25 символов		Индекс предприятия связи покупателя
<b>URL_RETURN</b>	Нет	255 символов		URL страницы, на которую должен вернуться покупатель после осуществления платежа в системе (должна быть активирована опция «Перейти на страницу магазина» в настройках мерчанта в Личном кабинете). В целях безопасности рекомендуется использовать протокол с шифрованием HTTPS.
<b>URL_RETURN_OK</b>	Нет	255 символов	Значение параметра URL_RETURN,	URL страницы, куда должен вернуться покупатель после успешного осуществления платежа в системе

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
			а при его отсутствии – URL для возврата при успешной авторизации, указанный в Личном кабинете	АПК Ассист (должна быть активирована опция «Перейти на страницу магазина» в настройках мерчанта в Личном кабинете). В целях безопасности рекомендуется использовать протокол с шифрованием HTTPS.
<b>URL_RETURN_NO</b>	Нет	255 символов	Значение параметра URL_RETURN, а при его отсутствии – URL для возврата, указанный в Личном кабинете	URL страницы, куда должен вернуться покупатель после неуспешного осуществления платежа в системе АПК Ассист или при отсутствии ответа об окончательном статусе платежа (текущий статус "В процессе"), подробнее см.п.2.2. Должна быть активирована опция «Возвращаться в магазин по URL для возврата» в Личном кабинете. В целях безопасности рекомендуется использовать протокол с шифрованием HTTPS.
<b>CardPayment</b>	Нет	1 – использовать оплату по банковской карте, 0 – не использовать	1	Покупатель сможет сделать платеж с помощью банковской карты, если передано значение параметра 1 или параметр отсутствует (и оплата по банковским картам доступна для предприятия)
<b>YMPayment</b>	Нет	1 – использовать платежную систему YandexMoney, 0 – не использовать	1	Покупатель сможет сделать платеж с помощью платежной системы YandexMoney, если передано значение параметра 1 или параметр отсутствует (и оплата по YandexMoney доступна для предприятия)
<b>WMPayment</b>	Нет	1 – использовать платежную систему WebMoney, 0 – не использовать	1	Покупатель сможет сделать платеж с помощью платежной системы WebMoney, если передано значение параметра 1 или параметр отсутствует (и оплата по WebMoney доступна для предприятия)
<b>QIWIPayment</b>	Нет	1 – использовать платежную систему QIWI, 0 – не использовать	1	Покупатель сможет сделать платеж с помощью всех средств оплаты платежной системы QIWI, если передано значение параметра 1 или параметр отсутствует (и оплата по QIWI доступна для предприятия)
<b>QIWIMtsPayment</b>	Нет	1; 0	1	Оплата с помощью средств на счету мобильного телефона (оператор МТС)
<b>QIWIMegafonPayment</b>	Нет	1; 0	1	Оплата с помощью средств на счету мобильного телефона (оператор Мегафон)
<b>QIWIBeelinePayment</b>	Нет	1; 0	1	Оплата с помощью средств на счету мобильного телефона (оператор Билайн)
<b>QIWITele2Payment</b>	Нет	1; 0	1	Оплата с помощью средств на счету мобильного телефона (оператор Tele2)
<b>Signature</b>	Нет	строка		Формируется строка, считая из следующих параметров заказа: Merchant_ID;OrderNumber;OrderAmount;OrderCurrency, разделенных точкой с запятой. На базе этой строки алгоритмом MD5 формируется дайджест. Дайджест подписывается закрытым RSA ключом мерчанта. Длина ключа - 1024.

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
				Полученная байтовая последовательность является подписью магазина. Подпись передается нам в виде дополнительного параметра, закодированного в виде строки BASE64
<b>Checkvalue</b>	Нет	строка		Контрольный код. Строка формируется по следующей формуле: uppercase(md5(uppercase(md5(SALT) + md5(X))))), где SALT – секретное слово; X – результат строковой склейки параметров merchant_id, ordernumber, orderamount, ordercurrency разделенных точкой с запятой, + -строковая склейка. <b>Примечание.</b> Если мерчант формирует контрольный код без разделителей, следует сообщить об этом в службу поддержки.
<b>MobileDevice</b>	Нет	0 – использовать настройки мерчанта; 1 – стандартные страницы; 2 – страницы для мобильных устройств		Вид платежных страниц (стандартные или для мобильных устройств). Если параметр не передан в запросе, используется настройка предприятия в системе (по умолчанию - стандартные страницы), для включения режима автоопределения устройства необходимо отправить письмо в службу поддержки <a href="mailto:support@assist.ru">support@assist.ru</a>
<b>RecurringIndicator</b>	Нет	1 – рекуррентный платеж 0 - нерекуррентный платеж	0	Признак рекуррентного платежа
<b>RecurringMinAmount</b>	Нет/Да	Число, 15 цифр (разделитель «.»)		Минимальная сумма рекуррентных платежей. Обязателен при RecurringIndicator = 1
<b>RecurringMaxAmount</b>	Нет/Да	Число, 15 цифр (разделитель «.»)		Максимальная сумма рекуррентных платежей. Обязателен при RecurringIndicator = 1
<b>RecurringPeriod</b>	Нет/Да	Число, 10 цифр		Периодичность рекуррентных платежей в днях. Обязателен при RecurringIndicator = 1
<b>RecurringMaxDate</b>	Нет/Да	Строковое представление даты в формате DD.MM.YYYY		Дата окончания рекуррентных платежей. Обязателен при RecurringIndicator = 1
<b>GooglePayPayment</b>	Нет	1; 0	0	Признак оплаты через GooglePay (=1)
<b>ApplePayPayment</b>	Нет	1; 0	0	Признак оплаты через ApplePay (=1)
<b>SamsungPayPayment</b>	Нет	1; 0	0	Признак оплаты через SamsungPay (=1)
<b>FastPayPayment</b>	Нет	1; 0	0	Разрешение оплаты через Систему Быстрых Платежей (=1)

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

В том случае, если более одного параметра, задающего тип платежного средства (CardPayment, WMPayment и т.п.), имеют значение 1, покупателю предоставляется возможность выбрать способ оплаты на платежной странице АПК Ассист. Если эти параметры

не передаются, пользователь также сможет выбрать способ оплаты на платежной странице АПК Ассист из всех доступных для данного предприятия. Если все эти параметры имеют значение 0, это приводит к ошибке.

Пример кнопки, содержащей оптимальный набор параметров:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/pay/order.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderNumber" VALUE="A20042011_28">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderAmount" VALUE="237.40">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderCurrency" VALUE="USD">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Delay" VALUE="0">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Language" VALUE="RU">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Email" VALUE="test@test.ru">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderComment" VALUE="Оплата заказа 28-A">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="URL_RETURN_OK" VALUE="http://www.URL.ru/yes">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="URL_RETURN_NO" VALUE="http://www.URL.ru/no">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="CardPayment" VALUE="1">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="WMPayment" VALUE="0">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="YMPayment" VALUE="0">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Купить">
</FORM>
```

После нажатия такой кнопки покупатель перенаправляется на авторизационные страницы АПК Ассист, где может ввести остальные персональные данные и осуществить оплату заказа с помощью банковской карты. Данные об имени, фамилии и адресе электронной почты покупателя являются обязательными (параметры Firstname, Lastname, Email) и должны быть либо переданы в авторизационном запросе, либо введены на платежной странице.

Обращаем Ваше внимание, что оригинальная сумма и код валюты, переданные предприятием в параметрах платежа при перенаправлении покупателя на авторизационные страницы АПК Ассист, могут отличаться от суммы и валюты авторизации. Сумма и валюта авторизации – это сумма и код валюты, которые были переданы в Процессинговый центр для авторизации банковской карты (обычно это сумма в рублях). Например, если оригинальная сумма платежа равна 100 USD (долларов США), то сумма авторизации, совершенной 05.04.2011, равна 2822,77 RUB (рублей).

После успешной операции оплаты статус заказа в системе АПК Ассист принимает значение **Approved** (Оплачен), все возможные статусы заказа см. табл. 5.1 Приложения.

## 2.2. Возврат покупателя на страницу интернет-магазина после покупки

После совершения платежа в системе АПК Ассист покупатель видит страницу с информацией о результате платежа (например, «*Завершено успешно*») и данными платежа, покупателя и предприятия.

Можно настроить также автоматическое перенаправление покупателя на сайт предприятия после завершения платежа в АПК Ассист. Для этого необходимо выбрать действие после авторизации «*Перейти на страницу магазина*» в Личном кабинете в разделе «*Настройки мерчантов*», вкладка «*Настройки платежей*». В случае удачной авторизации покупатель будет перенаправлен на адрес, указанный в параметре URL\_RETURN\_OK. Во всех остальных случаях он перенаправляется на адрес, указанный в параметре URL\_RETURN или

URL\_RETURN\_NO. При этом при авторизации по банковской карте к этим адресам добавляются параметры Billnumber – полный уникальный номер платежа в системе АПК Ассист и OrderNumber – номер заказа в системе расчетов предприятия, соответствующий данному платежу, в формате:

```
http://URL возврата/?billnumber=полный_уникальный_номер&ordernumber=номер_заказа
```

Параметры URL\_RETURN\_OK и URL\_RETURN (или URL\_RETURN\_OK и URL\_RETURN\_NO) можно также передать в авторизационном запроса. Значения параметров URL\_RETURN\_OK и URL\_RETURN, переданных в авторизационном запросе, являются приоритетными по отношению к значениям, введенным в Личном кабинете.

**Примечание.** При возврате покупателя на сайт предприятия значение номера заказа всегда передается с использованием URL-кодирования, т.е. все не цифровые и не принадлежащие латинскому алфавиту символы (кроме '-' и '\_'.) заменяются на знак процентов '%' с последующими двумя 16-ричными цифрами кода символа, пробелы заменяются знаками '+'. Это важно, если номер заказа содержит те или иные специальные символы.

Если используется опция возврата покупателя в магазин, рекомендуется после получения данных об успешно оплаченном заказе на URL\_RETURN\_OK дополнительно сделать запрос о результате авторизации на сервер АПК Ассист (о запросе результатов авторизации подробнее см. п.3.3) для того чтобы убедиться, что данный заказ действительно оплачен. Также рекомендуется запрашивать результат авторизации при переходе и по адресам URL\_RETURN и URL\_RETURN\_NO, поскольку такой переход выполняется при различных статусах платежа, в том числе и при статусе «*В процессе*».

## 2.3. Двустадийный механизм работы

При двустадийном механизме работы разделены процессы авторизации банковской карты (операция оплаты) и совершения финансовой транзакции (финансовое подтверждение).

### 2.3.1. Операция оплаты по банковской карте

На первой стадии происходит авторизация банковской карты, проверка ее платежеспособности и блокирование средств на счету клиента. Если предприятие использует двустадийный механизм работы, то, кроме необходимых и дополнительных параметров платежа (как описано в пункте 2.1), в авторизационном запросе должно быть передано значение параметра **Delay=1**.

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/pay/order.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderNumber" VALUE="A20042011_28">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderAmount" VALUE="237.40">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderCurrency" VALUE="USD">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Delay" VALUE="1">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Language" VALUE="RU">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Email" VALUE="test@test.ru">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderComment" VALUE="Оплата заказа 28-A">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="URL_RETURN_OK" VALUE="http://www.URL.ru/yes">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="URL_RETURN_NO" VALUE="http://www.URL.ru/no">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="CardPayment" VALUE="1">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="WMPayment" VALUE="0">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="YMPayment" VALUE="0">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Купить">
</FORM>
```

После нажатия на такую кнопку покупатель перенаправляется на платежные страницы АПК Ассист, где вводит персональные данные и данные карты для совершения операции оплаты. Операция оплаты может быть как успешной, так и неуспешной. После успешного завершения операции оплаты при двустадийном механизме работы предприятия статус заказа в системе АПК Ассист принимает значение **Delayed** (Ожидает подтверждения оплаты), статусы заказа см. в Таблице 5.1 Приложения.

На второй стадии после успешной операции оплаты предприятие проводит операцию подтверждения оплаты. Только после подтверждения оплаты в процессинг отправляется финансовая транзакция.

**Внимание!** При двустадийном механизме работы списание средств со счета покупателя происходит только после подтверждения оплаты со стороны предприятия.

### 2.3.2. Подтверждение оплаты

Финансовое подтверждение интернет-магазин может осуществить в течение 4 дней в Личном кабинете либо с помощью веб-сервиса.

Для подтверждения оплаты нужно отправить запрос на сервер АПК Ассист методом HTTP POST или SOAP (в кодировке UTF-8).

URL запроса для передачи финансового подтверждения:

<https://<SERVER-NAME>/charge/charge.cfm>.

Список параметров запроса подтверждения оплаты при двустадийном механизме работы предприятия представлен в таблице:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значения по умолчанию	Описание
<b>Billnumber</b>	Да	15 или 16 цифр Расширенный формат		Номер платежа, соответствующий заказу в системе АПК Ассист, допускается передача расширенного номера платежа
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в АПК Ассист
<b>Login</b>	Да	8 - 20 символов		Логин (лат. буквы и цифры, символ _)
<b>Password</b>	Да	8 - 20 символов		Пароль (лат. буквы и цифры)
<b>Amount</b>	Нет*	Число, 15 цифр (разделитель «.»)		Сумма финансового подтверждения
<b>Currency</b>	Нет*	3 символа		Код валюты подтверждения. Может быть использован только код валюты операции оплаты
<b>ClientIP</b>	Нет	Максимум 15 цифр, 4 разделителя «.»		IP компьютера оператора, который производит подтверждение платежа
<b>Language</b>	Нет	RU – русский EN – английский	RU	Язык выдачи результатов
<b>Format</b>	Нет	1 – CSV (поля с разделителями) 2 – WDDX 3 – XML 4 – SOAP 5 – JSON	Формат входных данных	Формат выдачи результатов

\* Параметры *Amount*, *Currency* могут присутствовать или отсутствовать в запросе только одновременно. В случае отсутствия параметров операция подтверждения оплаты будет проведена на полную сумму.

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

Подтверждение может быть проведено как на всю сумму оплаты, так и на часть суммы. Допускается совершение частичного подтверждения на сумму, не превышающую суммы оплаты, если операция оплаты по банковской карте была совершена через процессинг, имеющий соответствующие настройки.

Обращаем Ваше внимание, что при проведении подтверждения оплаты (как в Личном кабинете, так и с помощью веб-сервиса) нужно указывать сумму подтверждения в валюте операции оплаты (обычно это рубли).

Для совершения операции подтверждения оплаты можно передать параметр *billnumber* как в обычном формате (если по заказу была одна успешная операция оплаты), так и в расширенном формате. При использовании расширенного формата обязательно должен быть указан номер успешной операции оплаты (в некоторых случаях это может быть не первая по счету операция, например, 500000000000001.2).

Операция подтверждения оплаты всегда успешная, кроме отказа по техническим причинам. В случае технического сбоя подтверждение оплаты нужно повторить. Повторное подтверждение оплаты не приводит к повторному списанию денег.

В случае успешного подтверждения оплаты статус заказа в системе АПК Ассист принимает значение **Approved** (Оплачен), код возврата responsecode AS000.

Описание веб-сервиса для формата SOAP можно увидеть на странице:

<https://<SERVER-NAME>/charge/charge.wsdl>

#### Список параметров ответа:

Название	Значение
ordernumber	Номер заказа
responsecode	Код возврата
recommendation	Рекомендации
message	Сообщение
ordercomment	Комментарий
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
meantypename	Тип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
lastname	Фамилия плательщика
firstname	Имя плательщика
middlename	Отчество плательщика
issuebank	Название банка-эмитента
Email	Email плательщика
bankcountry	Страна банка-эмитента
rate	Курс валюты
approvalcode	Код авторизации
meansubtype	Подтип платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства
cardexpirationdate	Срок действия карты
ipaddress	IP-адрес плательщика
protocoltypename	Протокол
testmode	Тестовый режим
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
orderstate	Статус заказа
processingname	Процессинг
operationtype	Тип операции
billnumber	Расширенный формат billnumber
orderamount	Оригинальная сумма операции
ordercurrency	Оригинальная валюта операции
slipno	Номер финансовой транзакции, отправляемый в процессинг
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
signature	

Работа с форматом JSON для выдачи результатов и/или запросов описана в приложении 5.16.



### 2.3.3. Примеры

Пример запроса для формата HTTP POST:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/charge/charge.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="BillNumber" VALUE="54500000000001">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Login" VALUE="Ваш логин">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Password" VALUE="Ваш пароль">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Amount" VALUE="100">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Currency" VALUE="RUR">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Language" VALUE="0">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Format" VALUE="3">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Выполнить">
</FORM>
```

Пример результата запроса подтверждения оплаты в формате CSV:

```
orderid: 0001-01 responsecode: AS000 recommendation: message: Завершено успешно.
ordercomment: тестовый платеж orderdate: 01.01.2011 09:00:05 amount: 100.00 currency: RUB
meantypename: VISA meannumber: 411111****1111 lastname: Testov firstname: Test
middlename: Testovich issuebank: BANK email: test@testpost.ru bankcountry: Россияг rate: 1
approvalcode: meansubtype: Corporate Purchasing Card cardholder: TEST
cardexpirationdate:12/20 ipaddress: 111.23.11.23 protocoltypename: testmode: 1
customermessage: Завершено успешно. orderstate: Approved processingname: Name
operationtype: 200 billnumber: 511111100000001.2 orderamount: 100.00 ordercurrency: RUB
slipno: 111111 packetdate: 01.01.2011 09:01:47 signature:
```

В формате XML:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='yes?'>
<!DOCTYPE result [
<!ATTLIST result
    firstcode CDATA #REQUIRED
    secondcode CDATA #REQUIRED
    count CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT result (orders?)>
<!ELEMENT orders (order)>
<!ELEMENT order (ordernumber?, responsecode?, recommendation?, message?,
ordercomment?, orderdate?, amount?, currency?, meantypename?, meannumber?, lastname?,
firstname?, middlename?, issuebank?, email?, bankcountry?, rate?, approvalcode?,
meansubtype?, cardholder?, cardexpirationdate?, ipaddress?, protocoltypename?, testmode?,
customermessage?, orderstate?, processingname?, operationtype?, billnumber?, orderamount?,
ordercurrency?, slipno?, packetdate?, signature?, pareq?, acsurl?)>
<!ELEMENT ordernumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT responsecode (#PCDATA)>
<!ELEMENT recommendation (#PCDATA)>
<!ELEMENT message (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercomment (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT meantypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT meannumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>
<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>
<!ELEMENT middlename (#PCDATA)>
<!ELEMENT issuebank (#PCDATA)>
<!ELEMENT email (#PCDATA)>
<!ELEMENT bankcountry (#PCDATA)>
<!ELEMENT rate (#PCDATA)>
<!ELEMENT approvalcode (#PCDATA)>
<!ELEMENT meansubtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardholder (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardexpirationdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT ipaddress (#PCDATA)>
```

```

<!ELEMENT protocoltypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT testmode (#PCDATA)>
<!ELEMENT customermmessage (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderstate (#PCDATA)>
<!ELEMENT processingname (#PCDATA)>
<!ELEMENT operationtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT billnumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderamount (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercurrency (#PCDATA)>
<!ELEMENT slipno (#PCDATA)>
<!ELEMENT packetdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT signature (#PCDATA)>
<!ELEMENT pareq (#PCDATA)>
<!ELEMENT acsurl (#PCDATA)>]
  <result firstcode="0" secondcode="0" count="1">
    <orders> <order>
      <ordernumber> 0001-01 </ordernumber>
      <responsecode> AS000 </responsecode>
      <recommendation> </recommendation>
      <message> Завершено успешно. </message>
      <ordercomment> тестовый платеж </ordercomment>
      <orderdate> 01.01.2011 10:51:53 </orderdate>
      <amount> 100.00 </amount>
      <currency> RUB </currency>
      <meantypename> VISA </meantypename>
      <meannumber> 411111****1111 </meannumber>
      <lastname> Testov </lastname>
      <firstname> Test </firstname>
      <middlename> Testovich </middlename>
      <issuebank> BANK </issuebank>
      <email> test@testpost.ru </email>
      <bankcountry> Россия </bankcountry>
      <rate> 1 </rate>
      <approvalcode> </approvalcode>
      <meansubtype> Corporate Purchasing Card </meansubtype>
      <cardholder> TEST </cardholder>
      <cardexpirationdate> 12/20 </cardexpirationdate>
      <ipaddress> 10.23.10.23 </ipaddress>
      <protocoltypename> </protocoltypename>
      <testmode> 1 </testmode>
      <customermmessage> Завершено успешно. </customermmessage>
      <orderstate> Approved </orderstate>
      <processingname> Name </processingname>
      <operationtype> 200 </operationtype>
      <billnumber> 511111100000001.2 </billnumber>
      <orderamount> 100.00 </orderamount>
      <ordercurrency> RUB </ordercurrency>
      <slipno> 111111 </slipno>
      <packetdate> 01.01.2011 10:53:45 </packetdate>
      <signature> </signature>
    </order> </orders>
  </result>

```

В качестве значения поля <meannumber> здесь и далее во всех веб-сервисах возвращаются 6 первых и 4 последних цифры номера карты, остальные цифры скрыты символом \*.

В случае успешного подтверждения оплаты поле orderstate будет содержать значение «**Approved**» (Оплачен), код возврата операции подтверждения response\_code AS000, значения первого и второго кода firstcode=0, secondcode=0. В случае неуспешного подтверждения оплаты код возврата response\_code принимает значения AS100-AS998.

Если запрос на подтверждение оплаты не может быть обработан, в результате запроса вернутся ненулевые значения параметров firstcode, secondcode.

Поле <slipno> используется только для процессингов UCS, Райффайзенбанк, Мультикарта и Русский стандарт. Возможные значения этого параметра в ответах описаны в табл.5.14 Приложения. Если подтверждение оплаты не будет прислано (не был вызван сервис charge), то финансовая транзакция в процессинг не отправляется и будет отсутствовать в отчете процессинга предприятию.

Пример результата запроса в формате XML, вернувшего ошибку (неправильный пароль):

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE result [...]>
<result firstcode="7" secondcode="102" count="0"></result>
```

С описанием первого и второго кодов автоматизированных интерфейсов можно ознакомиться в Таблице 5.12 Приложения.

### Пример ответа в формате SOAP:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='no'?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV='http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/' SOAP-
ENV:encodingStyle='http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'
xmlns:xsi='http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance'
xmlns:xsd='http://www.w3.org/2001/XMLSchema'>
<SOAP-ENV:Body SOAP-ENV:encodingStyle='http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/'>
<ASS-NS:MakeChargeResponse xmlns:ASS-NS='http://www.paysecure.ru/message/'>
<return xmlns:si='http://www.paysecure.ru/type/' xsi:type='si:SOAPStruct'>
<ordernumber xsi:type='xsd:string'>0001-01</ordernumber>
<responsecode xsi:type='xsd:string'>AS000</responsecode>
<recommendation xsi:type='xsd:string'></recommendation>
<message xsi:type='xsd:string'>Завершено успешно.</message>
<ordercomment xsi:type='xsd:string'>тестовый платеж</ordercomment>
<orderdate xsi:type='xsd:string'>01.01.2011 11:23:13</orderdate>
<amount xsi:type='xsd:string'>100.00</amount>
<currency xsi:type='xsd:string'>RUB</currency>
<meantypename xsi:type='xsd:string'>VISA</meantypename>
<meannumber xsi:type='xsd:string'>411111****1111</meannumber>
<lastname xsi:type='xsd:string'>Testov</lastname>
<firstname xsi:type='xsd:string'>Test</firstname>
<middlename xsi:type='xsd:string'>Testovich</middlename>
<issuebank xsi:type='xsd:string'>New Bank</issuebank>
<email xsi:type='xsd:string'>test@testpost.ru</email>
<bankcountry xsi:type='xsd:string'>Россия</bankcountry>
<rate xsi:type='xsd:string'>1</rate>
<approvalcode xsi:type='xsd:string'></approvalcode>
<meansubtype xsi:type='xsd:string'>Classic</meansubtype>
<cardholder xsi:type='xsd:string'>TEST</cardholder>
<cardexpirationdate xsi:type='xsd:string'>12/20</cardexpirationdate>
<ipaddress xsi:type='xsd:string'>11.23.11.23</ipaddress>
<protocoltypename xsi:type='xsd:string'></protocoltypename>
<testmode xsi:type='xsd:string'>1</testmode>
<customermessage xsi:type='xsd:string'>Завершено успешно.</customermessage>
<orderstate xsi:type='xsd:string'>Approved</orderstate>
<processingname xsi:type='xsd:string'>Name</processingname>
<operationtype xsi:type='xsd:string'>200</operationtype>
<billnumber xsi:type='xsd:string'>51111110000001.2</billnumber>
<orderamount xsi:type='xsd:string'>100.00</orderamount>
<ordercurrency xsi:type='xsd:string'>RUB</ordercurrency>
<slipno xsi:type='xsd:string'>111111</slipno>
<packetdate xsi:type='xsd:string'>01.01.2011 11:28:26</packetdate>
<signature xsi:type='xsd:string'></signature>
</return>
</ASS-NS:MakeChargeResponse></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

### 3. Получение результатов авторизации

Владелец предприятия может узнать результат платежа, совершенного в Интернет-магазине через систему АПК Ассист, в Личном кабинете в разделе «*Мониторинг заказов*».

Также в Личном кабинете можно настроить получение писем-уведомлений о результатах проведенных операций на Email, активировать сервис отправки ежедневных реестров в виде файла, настроить синхронную отправку результатов платежей на сервер предприятия.

Кроме этого для получения результатов авторизации можно воспользоваться веб-сервисом и получить результаты оплаты заказа в ответе на запрос к серверу АПК Ассист.

**Внимание!** Для исключения возможных финансовых потерь при получении результатов авторизации любым из описанных способов предприятию следует сверить полученные данные заказа с данными в своей системе, особенно важно обратить внимание на сумму заказа и режим оплаты (тестовый или боевой).

Настоятельно рекомендуем использовать подпись заказа *signature* или контрольный код *checkvalue* при передаче авторизационного запроса на создание заказа. Если предприятие использует сервис получения статуса по номеру заказа (п.3.3), результатов операций по номеру заказа (п.3.4), результата платежа на сервер (см.п.3.5) или результатов операций по заказам за период (п.4.2), то необходимо проверять параметр *checkvalue*.

#### 3.1. Получение уведомлений по E-mail

Владелец будет получать на E-mail, указанный в Личном кабинете в разделе «*Настройки мерчантов*» во вкладке «*Настройка отправки реестров и уведомлений*», письмо-уведомление о результате каждой операции, совершенной в интернет-магазине через систему АПК Ассист.

Пример письма-уведомления:

Billnumber: 000000000000001 OperationType: Оплата OrderNumber:0001-01 Total:125 Currency:RUB Status:Оплачен Comment: TEST Response_Code:AS000 MeanType: MasterCard
--

#### 3.2 Ежедневный реестр операций

Владелец предприятия может настроить также получение ежедневного реестра об операциях, проведенных за сутки. Активировать сервис и указать адрес электронной почты для получения реестров можно в разделе «*Настройки мерчантов*» (вкладка «*Настройка отправки реестров и уведомлений*») в Личном кабинете. На указанный Email будет ежедневно приходить письмо с вложенным zip-файлом (формат файла csv, разделитель – «;»), содержащим информацию об операциях, проведенных за истекшие сутки.

Пример заголовка и строки из ежедневного реестра:

```
BillNumber;BillNumberExt;OrderNumber;OrderState;OrderTest;OrderAmount;OrderCurrency;
OrderDate;OrderComment;CustomerName;OperationType;OperationState;Protocol;Operation
Amount;OperationCurrency;OperationDate;MeanType;MeanSubType;MeanNumber;CardHolder
;OperationResult;ErrorMessage;Recommendation;Response_Code;ApprovalCode;ProcessingN
ame;Address;Email;Clienip;BankCountry;Bank;
5000000000000000; 5000000000000000.1;14062012-1;Approved;0;21.00;RUB;14.06.2012
12:36:57 (GMT +00:00);тестовый платеж;Testov Test T.;Оплата;Завершено
успешно.;NET;21.00;RUB;14.06.2012 12:36:58 (GMT
+00:00);MasterCard;Standart;411111****1111;TEST;Завершено успешно.;
;;AS000;X45529;Fake;Невский пр. 3;test@test.ru;10.10.10.333;Россия;Банк;
```

### 3.3. Получение статуса по номеру заказа

Предприятие может также узнать результат оплаты (статус заказа) по номеру заказа с помощью веб-сервиса. Все возможные статусы заказа описаны в таблице 5.1 Приложения.

Для получения результата платежа по номеру заказа нужно отправить запрос на сервер АПК Ассист методом HTTP POST или SOAP (в кодировке UTF-8).

URL запроса для получения статуса заказа:

<https://<SERVER-NAME>/orderstate/orderstate.cfm>.

Поиск заказа при помощи веб-сервиса производится только за указанный промежуток времени. Для этого нужно задать период, когда была начата оплата заказа, при помощи параметров STARTDAY, STARTMONTH, STARTYEAR, задающих дату начала выборки, и параметров ENDDAY, ENDMONTH, ENDYEAR, задающих дату окончания выборки. Если параметры будут не заданы или заданы неверно, для них будут использованы значения по умолчанию. По умолчанию за дату окончания выборки принимается текущая дата, а за дату начала выборки – текущая дата минус три дня.

#### Список параметров запроса:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>Ordernumber</b>	Да	Строка, 128 символов		Номер заказа
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в АПК Ассист
<b>Login</b>	Да	8 - 20 символов		Логин (лат. буквы и цифры, символ _)
<b>Password</b>	Да	8 - 20 символов		Пароль (лат. буквы и цифры)
<b>StartYear</b>	Нет	Год в формате YYYY	Минус 3 дня от текущей даты	Дата начала выборки по Гринвичу (GMT)
<b>StartMonth</b>	Нет	1-12	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>StartDay</b>	Нет	1-31	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>StartHour</b>	Нет	0-23	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>StartMin</b>	Нет	0-59	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>EndYear</b>	Нет	Год в формате YYYY	Текущий год	Дата окончания выборки по Гринвичу

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>EndMonth</b>	Нет	1-12	Текущий месяц	(GMT)
<b>EndDay</b>	Нет	1-31	Текущий день	
<b>EndHour</b>	Нет	0-23	Текущий час	
<b>EndMin</b>	Нет	0-59	Текущая минута	
<b>Format</b>	Да/Нет	1 - CSV 2 - WDDX 3 - XML 4 - SOAP, 5 - JSON	4	Формат выдачи результатов. Не нужно передавать в случае запроса в формате SOAP и JSON, нужно для запроса в формате POST

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

Пример запроса HTTP POST для получения статуса заказа 1001-01, оплата которого началась 1 апреля 2011 года (GMT):

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/orderstate/orderstate.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Ordernumber" VALUE="1001-01">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Login" VALUE="Ваш логин">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Password" VALUE="Ваш пароль">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startyear" VALUE="2011">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startmonth" VALUE="04">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startday" VALUE="01">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Starthour" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startmin" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endyear" VALUE="2011">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endmonth" VALUE="04">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endday" VALUE="02">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endhour" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endmin" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Format" VALUE="3">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Submit">
</FORM>
```

**Список параметров ответа:**

Название	Значение
billnumber	Уникальный номер заказа в системе АПК Ассист
ordernumber	Номер заказа
orderstate	Статус заказа
orderamount	Оригинальная сумма заказа
ordercurrency	Оригинальная валюта заказа
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
checkvalue	uppercase(md5(uppercase(md5(SALT) + md5(X))))), где SALT – секретное слово; X – результат строковой склейки параметров merchant_id, ordernumber, orderamount, ordercurrency, orderstate (без разделителей), + -строковая склейка

Пример результата ответа в формате CSV:

```
ordernumber;billnumber;orderamount;ordercurrency;orderstate;packetdate;signature;checkvalue;2306-08;551508910014022;100.00;RUB;Approved;23.06.2011 11:59;; D6313123A5C09;
```

В формате XML:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='yes'?>
<!DOCTYPE result [
<!ATTLIST result
    firstcode CDATA #REQUIRED
    secondcode CDATA #REQUIRED
    count CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT result (order*)>
<!ELEMENT order
(ordernumber?,billnumber?,orderamount?,ordercurrency?,orderstate?,packetdate?,checkvalue?)
>
<!ELEMENT ordernumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT billnumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderamount (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercurrency (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderstate (#PCDATA)>
<!ELEMENT packetdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT checkvalue (#PCDATA)>]>
<result firstcode='0' secondcode='0' count='1'>
<order> <ordernumber>0001-01</ordernumber>
<billnumber>511111100000001</billnumber>
<orderamount>100.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<orderstate>Approved</orderstate>
<packetdate>01.01.2011 11:58</packetdate>
<signature></signature>
<checkvalue> </checkvalue>
</order></result>
```

Пример результата запроса в формате XML, вернувшего ошибку (неправильный пароль):

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE result [...]>
<result firstcode="7" secondcode="102" count="0"> </result>
```

С описанием первого и второго кодов автоматизированных интерфейсов можно ознакомиться в Таблице 5.12 Приложения.

Описание веб-сервиса для формата SOAP можно увидеть на странице:

<https://<SERVER-NAME>/orderstate/orderstate.wsdl>

Если попытка оплаты заказа была unsuccessful (не прошла авторизация платежного средства или превышено время ожидания), то при повторной попытке оплаты будет создан новый уникальный номер (billnumber) в АПК Ассист для того же номера заказа в интернет-магазине, что будет отражено в ответе на запрос о статусе заказа.

Пример ответа в формате SOAP для случая успешной оплаты заказа со второй попытки:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ws="http://www.paysecure.ru/ws/"><soapenv:Body>
<ws:orderstateResponse>
<orderstate>
<order>
<ordernumber>13032014_121</ordernumber>
<billnumber>5500069208497981</billnumber>
<orderamount>121.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<orderstate> Declined </orderstate>
<packetdate>13.03.2014 13:34</packetdate>
<signature></signature>
<checkvalue>45A33F800F2BD16C02E3D2F5C81557A0</checkvalue>
</order>
```

```

<ordernumber>13032014_121</ordernumber>
<billnumber>5500069208497999</billnumber>
<orderamount>121.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<orderstate>Approved</orderstate>
<packetdate>13.03.2014 13:34</packetdate>
<signature></signature>
<checkvalue>671768C59429DE5A9C5BBD1E7F573666</checkvalue>
</order>
</orderstate>
</ws:orderstateResponse>
</soapenv:Body></soapenv:Envelope>
    
```

Работа с форматом JSON для выдачи результатов и/или запросов описана в приложении 5.16.

### 3.4. Получение результатов операций по номеру заказа

В том случае, если предприятию недостаточно только информации о статусе заказа (оплачен, отменен, ожидает подтверждения оплаты), а необходима также детальная информация об операциях (оплаты, подтверждения оплаты, возврата или отмены), совершенных по данному заказу, предприятие может воспользоваться веб-сервисом получения результатов операций по номеру заказа.

Для получения результата платежа по номеру заказа нужно отправить запрос на сервер АПК Ассист методом HTTP POST или SOAP (в кодировке UTF-8).

URL запроса для получения результата оплаты с перечнем операций по заказу:

<https://<SERVER-NAME>/orderresult/orderresult.cfm>.

Поиск заказа при помощи веб-сервиса производится только за указанный промежуток времени (во временной зоне GMT). По умолчанию за дату окончания выборки принимается текущая дата, а за дату начала выборки – текущая дата минус три дня. Выборка производится по дате заказа.

#### Список параметров запроса:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>Ordernumber</b>	Да	Строка, 128 символов		Номер заказа
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в АПК Ассист
<b>Login</b>	Да	8 - 20 символов		Логин (лат. буквы и цифры, символ _)
<b>Password</b>	Да	8 - 20 символов		Пароль (лат. буквы и цифры)
<b>StartYear</b>	Нет	Год в формате YYYY	Минус 3 дня от текущей даты	Дата начала выборки по Гринвичу (GMT)
<b>StartMonth</b>	Нет	1-12	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>StartDay</b>	Нет	1-31	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>StartHour</b>	Нет	0-23	Минус 3 дня от текущей даты	
<b>StartMin</b>	Нет	0-59	Минус 3 дня от текущей даты	



Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>EndYear</b>	Нет	Год в формате YYYY	Текущий год	Дата окончания выборки по Гринвичу (GMT)
<b>EndMonth</b>	Нет	1-12	Текущий месяц	
<b>EndDay</b>	Нет	1-31	Текущий день	
<b>EndHour</b>	Нет	0-23	Текущий час	
<b>EndMin</b>	Нет	0-59	Текущая минута	
<b>Language</b>	Нет	RU EN	EN	Язык вывода результатов
<b>Format</b>	Да/Нет	3 - XML 4 - SOAP	4	Формат выдачи результатов. Не нужно передавать в случае формата SOAP, нужно для формата POST

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

Пример запроса для формата HTTP POST:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/orderresult/orderresult.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Ordernumber" VALUE="1001-01">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Login" VALUE="Ваш логин">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Password" VALUE="Ваш пароль">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startyear" VALUE="2011">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startmonth" VALUE="04">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startday" VALUE="01">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Starthour" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Startmin" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endyear" VALUE="2011">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endmonth" VALUE="04">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endday" VALUE="02">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endhour" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Endmin" VALUE="00">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Format" VALUE="3">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Language" VALUE="EN">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Выполнить">
</FORM>
```

**Список параметров ответа:**

Название	Значение
<b>Параметры заказа</b>	
billnumber	Уникальный номер заказа в системе АПК Ассист
ordernumber	Номер заказа
testmode	Тестовый режим
ordercomment	Комментарий
orderamount	Оригинальная сумма заказа
ordercurrency	Оригинальная валюта заказа
firstname	Имя плательщика
lastname	Фамилия плательщика
middlename	Отчество плательщика
Email	Email плательщика
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)

Название	Значение
orderstate	Статус заказа
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
signature	
checkvalue	uppercase(md5(uppercase(md5(SALT) + md5(X))))), где SALT – секретное слово; X – результат строковой склейки параметров merchant_id, ordernumber, orderamount, ordercurrency, orderstate (без разделителей), + -строковая склейка
<b>Параметры операции</b>	
billnumber	Расширенный формат billnumber
operationtype	Тип операции
operationstate	Состояние операции
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
ipaddress	IP-адрес плательщика
clientip	IP-адрес совершившего операцию
meantype_id	Тип платежного средства
meansubtype	Подтип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства
cardexpirationdate	Срок действия карты
issuebank	Название банка-эмитента
bankcountry	Страна банка-эмитента
responsecode	Код возврата
message	Сообщение о результате операции
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
recommendation	Рекомендация
approvalcode	Код авторизации
protocoltypename	Протокол
processingname	Процессинг
operationdate	Дата и время операции (GMT)
authresult	Результат авторизации по 3DSecure (Y - успешно, N - неуспешно, A - Attempt, U - неизвестно)
authrequired	Результат проверки вовлеченности карты (1 – вовлечена, 0 – не вовлечена, -1 – неизвестно, null – ошибка при определении вовлеченности)
slipno	Номер финансовой транзакции, отправляемый в процессинг
chequeItems*	Строка с позициями чека в JSON формате согласно документу «Работа с чеком».
<b>Параметры 3DSecure</b>	
version	Версия протокола 3DSecure
alphaauthresult	Результат авторизации (Y - успешно, N - неуспешно, A - Attempt, U - невозможно провести аутентификацию, R- отказ, C – не завершено по каким-либо причинам, E - ошибка)
challenge	Взаимодействие с держателем карты (C – было, F – не было)

Название	Значение
eci	Electronic Commerce Indicator (5 – полная аутентификация, 6 – попытка аутентификации, 7 – без аутентификации)

\*Позиции заказа, передаются только при включенной настройке «Отправлять позиции заказа» в ЛК АПК Ассист.

**Внимание!** В рамках одного заказа может быть проведено несколько операций (оплаты, подтверждения оплаты, отмены). Более того, в рамках одного заказа может быть несколько операций оплаты, если некоторые из них были неуспешными. Успешная операция оплаты заказа может быть только одна. В этих случаях в ответе на запрос о результатах операций по номеру заказа может быть несколько вложенных операций для одного номера заказа.

**Внимание!** В полученном ответе необходимо проверить значение параметра *testmode*. Если платеж был выполнен в тестовом режиме (*testmode=1*), то отгружать товар или оказывать услугу по текущему заказу не требуется.

Результат запроса в формате XML будет выглядеть следующим образом:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='yes'?>
<!DOCTYPE result [
<!ATTLIST result
    firstcode CDATA #REQUIRED
    secondcode CDATA #REQUIRED
    count CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT result (order*)>
<!ELEMENT order
(ordernumber?,billnumber?,testmode?,ordercomment?,orderamount?,ordercurrency?,firstname?,
lastname?,middlename?,email?,orderdate?,orderstate?,packetdate?,signature?,checkvalue?,ope
ration*)>
<!ELEMENT ordernumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT billnumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT testmode (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercomment (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderamount (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercurrency (#PCDATA)>
<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>
<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>
<!ELEMENT middlename (#PCDATA)>
<!ELEMENT email (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderstate (#PCDATA)>
<!ELEMENT packetdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT signature (#PCDATA)>
<!ELEMENT checkvalue (#PCDATA)>
<!ELEMENT operation
(billnumber?,operationtype?,operationstate?,amount?,currency?,clientip?,ipaddress?,meantype_i
d?,meantypename?,meansubtype?,meannumber?,cardholder?,cardexpirationdate?,issuebank?,b
ankcountry?,responsecode?,message?,customermessage?,recommendation?,approvalcode?,prot
ocoltypename?,processingname?,operationdate?,authresult?,authrequired?,slipno?)>
<!ELEMENT operationtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT operationstate (#PCDATA)>
<!ELEMENT amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT clientip (#PCDATA)>
<!ELEMENT ipaddress (#PCDATA)>
<!ELEMENT meantype_id (#PCDATA)>
<!ELEMENT meantypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT meansubtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT meannumber (#PCDATA)>
```

```
<!ELEMENT cardholder (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardexpirationdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT issuebank (#PCDATA)>
<!ELEMENT bankcountry (#PCDATA)>
<!ELEMENT responsecode (#PCDATA)>
<!ELEMENT message (#PCDATA)>
<!ELEMENT customermmessage (#PCDATA)>
<!ELEMENT recommendation (#PCDATA)>
<!ELEMENT approvalcode (#PCDATA)>
<!ELEMENT protocoltypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT processingname (#PCDATA)>
<!ELEMENT operationdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT authresult (#PCDATA)>
<!ELEMENT authrequired (#PCDATA)>
<!ELEMENT slipno (#PCDATA)>]>
<result firstcode='0' secondcode='0' count='1'>
<order>
<ordernumber>0001-01</ordernumber>
<billnumber>511111100000001</billnumber>
<testmode>1</testmode>
<ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
<orderamount>100.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<firstname>Test</firstname>
<lastname>Testov</lastname>
<middlename>Testovich</middlename>
<email>test@testpost.ru</email>
<orderdate>01.01.2011 11:23:13</orderdate>
<orderstate>Approved</orderstate>
<packetdate>01.01.2011 12:05</packetdate>
<signature></signature>
<checkvalue> </checkvalue>
<operation>
<billnumber>511111100000001.1</billnumber>
<operationtype>100</operationtype>
<operationstate>Success</operationstate>
<amount>100.00</amount>
<currency>RUB</currency>
<clientip>111.23.11.23</clientip>
<ipaddress>0.0.0.0</ipaddress>
<meantype_id>1</meantype_id>
<meantypename>VISA</meantypename>
<meansubtype>Classic</meansubtype>
<meannumber>411111****1111</meannumber>
<cardholder>TEST</cardholder>
<cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
<issuebank>New Bank</issuebank>
<bankcountry>Russia</bankcountry>
<responsecode>AS000</responsecode>
<message> </message>
<customermmessage> </customermmessage>
<recommendation></recommendation>
<approvalcode>F41412</approvalcode>
<protocoltypename>NET</protocoltypename>
<processingname>Name</processingname>
<operationdate>01.01.2011 11:24:13</ operationdate>
<authresult>Y</authresult>
<authrequired>1</authrequired>
<slipno>111111</slipno>
<threedsdata>
<version>1.0.0</version>
<alphaauthresult>Y</alphaauthresult>
<challenge>C</challenge>
<eci>5</eci>
</threedsdata>
```

```

</operation>
<operation>
  <billnumber>51111110000001.2</billnumber>
  <operationtype>200</operationtype>
  <operationstate>Success</operationstate>
  <amount>100.00</amount>
  <currency>RUB</currency>
  <clientip>111.23.11.23</clientip>
  <ipaddress>0.0.0.0</ipaddress>
  <meantype_id>1</meantype_id>
  <meantypename>VISA</meantypename>
  <meansubtype>Classic</meansubtype>
  <meannumber>411111****1111</meannumber>
  <cardholder>TEST</cardholder>
  <cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
  <issuebank>New Bank</issuebank>
  <bankcountry>Russia</bankcountry>
  <responsecode>AS000</responsecode>
  <message> </message>
  <customermessage> </customermessage>
  <recommendation></recommendation>
  <approvalcode></approvalcode>
  <protocoltypename></protocoltypename>
  <processingname>Name</processingname>
  <operationdate>01.02.2011 19:24:13</operationdate>
  <authresult></authresult>
  <authrequired></authrequired>
  <slipno>111111</slipno>
</operation></order></result>

```

Пример результата запроса в формате XML, вернувшего ошибку (неправильный пароль):

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE result [...]>
<result firstcode="7" secondcode="102" count="0"></result>

```

С описанием первого и второго кодов автоматизированных интерфейсов можно ознакомиться в Таблице 5.12 Приложения. Также в таблицах 5.1, 5.2, 5.4, 5.8 Приложения описаны возможные статусы заказа, типы операций, коды возврата и коды валют соответственно. В качестве значения поля <meannumber> возвращаются первые 6 и последние 4 цифры номера карты, остальные цифры скрыты символом \*.

Описание веб-сервиса для формата SOAP можно увидеть на странице:

<https://<SERVER-NAME>/orderresult/orderresult.wsdl> .

**Примечание.** Если попытка оплаты заказа была неуспешной (не прошла авторизация платежного средства или превышено время ожидания), то при повторной попытке оплаты будет создан новый уникальный номер (billnumber) в АПК Ассист для того же номера заказа в интернет-магазине. При этом в ответе на запрос будут присутствовать все операции по данному заказу для всех соответствующих уникальных номеров в АПК Ассист в порядке их осуществления.

**Примечание.** Поле <slipno> используется только для процессингов UCS, Райффайзенбанк, Мультикарта и Русский стандарт. Возможные значения этого параметра в ответах описаны в табл.5.14 Приложения.

Пример ответа в формате SOAP для случая успешной оплаты заказа со второй попытки, причем первая попытка закрыта из-за превышения времени ожидания, а вторая (успешная) состоит из двух операций:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ws="http://www.paysecure.ru/ws/"><soapenv:Body>
<ws:orderresultResponse><orderresult>
  <order>
    <ordernumber>13032014_122</ordernumber>
    <billnumber>5500069208498005</billnumber>
    <testmode>1</testmode>
    <ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
    <orderamount>331.39</orderamount>
    <ordercurrency>RUB</ordercurrency>
    <firstname>Test</firstname>
    <lastname>Testov</lastname>
    <middlename>T.</middlename>
    <email>test@test.ru</email>
    <orderdate>13.03.2014 13:38:24</orderdate>
    <orderstate>Timeout</orderstate>
    <packetdate>13.03.2014 14:55</packetdate>
    <signature></signature>
    <checkvalue>863F176DC699131758B2230EA93BC911</checkvalue>
  </order>
  <order>
    <ordernumber>13032014_122</ordernumber>
    <billnumber>5500069208498070</billnumber>
    <testmode>1</testmode>
    <ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
    <orderamount>331.39</orderamount>
    <ordercurrency>RUB</ordercurrency>
    <firstname>Test</firstname>
    <lastname>Testov</lastname>
    <middlename>T.</middlename>
    <email>test@test.ru</email>
    <orderdate>13.03.2014 14:52:09</orderdate>
    <orderstate>Approved</orderstate>
    <packetdate>13.03.2014 14:55</packetdate>
    <signature></signature>
    <checkvalue>E458CD73F1AA3F994F4D97C40613FD0A</checkvalue>
    <operation>
      <billnumber>5500069208498070.1</billnumber>
      <operationtype>100</operationtype>
      <operationstate>Success</operationstate>
      <amount>331.39</amount>
      <currency>RUB</currency>
      <clientip>10.10.10.10</clientip>
      <ipaddress>0.0.0.0</ipaddress>
      <meantype_id>1</meantype_id>
      <meantypename>VISA</meantypename>
      <meansubtype>Busines</meansubtype>
      <meannumber>462710****4724</meannumber>
      <cardholder>TEST</cardholder>
      <cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
      <issuebank>Bank</issuebank>
      <bankcountry>RUS</bankcountry>
      <responsecode>AS000</responsecode>
      <message> </message>
      <customermessage> </customermessage>
      <recommendation></recommendation>
      <approvalcode>X53576</approvalcode>
      <protocoltypename>NET</protocoltypename>
      <processingname>Fake</processingname>
    </operation>
  </order>
</ws:orderresultResponse>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
<operationdate>13.03.2014 14:52:10</operationdate>
<authresult></authresult>
<authrequired>0</authrequired>
<slipno>111111</slipno>
<chequeitems>
  {"items":[{"id":1,"price":"20.00","quantity":"3","amount":"60.00","tax":"vat10",
    "product":"Сахар","name":"Сахар","fpmode":"1"},{"id":2,"price":"20.11","quantity":
    "3.55","amount":"71.39","tax":"vat20","product":"Молоко","name":"Молоко",
    "fpmode":"1"},{"id":3,"price":"200.00","quantity":"1","amount":"200.00",
    "tax":"novat","product":"Масло","name":"Масло","fpmode":"3"}]}
</chequeitems>
<threedsdata>
  <version>1.0.0</version>
  <alphaauthresult>C</alphaauthresult>
  <challenge>C</challenge>
  <eci></eci>
</threedsdata>
</operation>
<operation>
  <billnumber>5500069208498070.2</billnumber>
  <operationtype>200</operationtype>
  <operationstate>Success</operationstate>
  <amount>331.39</amount>
  <currency>RUB</currency>
  <clientip>10.10.10.10</clientip>
  <ipaddress>0.0.0.0</ipaddress>
  <meantype_id>1</meantype_id>
  <meantypename>VISA</meantypename>
  <meansubtype>Busines</meansubtype>
  <meannumber>462710****4724</meannumber>
  <cardholder>TEST</cardholder>
  <cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
  <issuebank>Bank</issuebank>
  <bankcountry>RUS</bankcountry>
  <responsecode>AS000</responsecode>
  <message> </message>
  <customermessage> </customermessage>
  <recommendation></recommendation>
  <approvalcode></approvalcode>
  <protocoltypename></protocoltypename>
  <processingname>Fake</processingname>
  <operationdate>13.03.2014 14:53:37</operationdate>
  <authresult></authresult>
  <authrequired>0</authrequired>
  <slipno>111111</slipno>
  <chequeitems>
    {"items":[{"id":1,"price":"20.00","quantity":"3","amount":"60.00","tax":"vat10",
      "product":"Сахар","name":"Сахар","fpmode":"1"},{"id":2,"price":"20.11","quantity":
      "3.55","amount":"71.39","tax":"vat20","product":"Молоко","name":"Молоко",
      "fpmode":"1"},{"id":3,"price":"200.00","quantity":"1","amount":"200.00",
      "tax":"novat","product":"Масло","name":"Масло","fpmode":"3"}]}
  </chequeitems>
  <threedsdata>
    <version>1.0.0</version>
    <alphaauthresult>Y</alphaauthresult>
    <challenge>C</challenge>
    <eci>5</eci>
  </threedsdata>
</operation>
</order>
</orderresult></ws:orderresultResponse></soapenv:Body></soapenv:Envelope>
```

### 3.5. Отправка результатов авторизации на сервер предприятия

Для оповещения предприятия о результате платежа в режиме реального времени система АПК Ассист предоставляет сервис синхронной отправки результатов платежа на сервер предприятия. После завершения покупателем оплаты заказа (при помощи банковской карты или одного из средств электронной наличности) на сервер предприятия методом HTTP POST или SOAP отправляется сообщение с параметрами платежа.

Настроить отправку можно в Личном кабинете, указав URL для отправки результатов, тип протокола (POST или SOAP), тип подписи и секретное слово.

После активации и настройки сервиса на сервер предприятия будут отправляться результаты операций (оплат, подтверждений, отмен – в зависимости от настроек). Не отправляются результаты операций оплаты, завершенных по тайм-ауту.

**Внимание!** По соображениям безопасности данные отправляются только на порты 443, 8443, 80, 8080. На другие порты данные отправляться не будут!

Для работы сервиса по протоколу HTTPS необходимо использовать сертификат доверенного центра сертификации или обратиться в службу поддержки ([support@assist.ru](mailto:support@assist.ru)) для получения персонального сертификата.

Список отправляемых параметров:

Название	Значение
merchant_id	Идентификатор предприятия
ordernumber	Номер заказа
billnumber	Полный уникальный номер операции в системе
testmode	Тестовый режим
ordercomment	Комментарий
orderamount	Оригинальная сумма заказа
ordercurrency	Оригинальная валюта заказа
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
rate	Курс валюты
firstname	Имя плательщика
lastname	Фамилия плательщика
middlename	Отчество плательщика
email	Email плательщика
clientip	IP-адрес совершившего операцию
ipaddress	IP-адрес плательщика
meantype_id	ID платежного средства
meantypename	Тип платежного средства
meansubtype	Подтип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства



Название	Значение
cardexpirationdate	Срок действия карты
issuebank	Название банка-эмитента
bankcountry	Страна банка-эмитента
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)
orderstate	Статус заказа
responsecode	Код возврата
message	Сообщение
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
recommendation	Рекомендации
approvalcode	Код авторизации
protocoltypename	Протокол
processingname	Процессинг
operationtype	Тип операции
operationdate	Дата и время операции (GMT)
authresult	Результат авторизации по 3DSecure (Y - успешно, N - неуспешно, A - Attempt, U - неизвестно)
authrequired	Результат проверки вовлеченности карты (1 - вовлечена, 0 - не вовлечена, -1 - неизвестно, null - ошибка при определении вовлеченности)
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
signature	1) Для типа подписи MD5 - пусто 2) Для типа PGP - значение X, подписанное закрытым ключом АПК Ассист, закодированное в BASE64
checkvalue	Контрольный код сообщения. 1) Для типа подписи MD5 вычисляется по формуле: $\text{uppercase}(\text{md5}(\text{uppercase}(\text{md5}(\text{SALT}) + \text{md5}(X))))$ , где SALT - секретное слово; X - результат строковой склейки параметров merchant_id, ordernumber, amount, currency, orderstate (без разделителей); + - строковая склейка 2) Для типа PGP - пусто
slipno	Номер финансовой транзакции, отправляемый в процессинг
payment_Id*	Идентификатор внешней операции
fiscalreceipt_Id*	Идентификатор чека
status*	Статус чека
fiscal_receipt_number*	Номер чека в смене
shift_number*	Номер смены
receipt_datetime*	Дата и время документа из ФН
total*	Итоговая сумма документа
fn_number	Номер ФН
ecr_registration_number*	Регистрационный номер ККТ
fiscal_document_number*	Фискальный номер документа
fiscal_document_attribute*	Фискальный признак документа
errortext*	Текст ошибки
taxationsystem*	Код системы налогообложения
chequeItems**	Строка с позициями чека в JSON формате согласно документу «Работа с чеком».

Название	Значение
<b>Параметры 3DSecure</b>	
version	Версия протокола 3DSecure
alphaauthresult	Результат авторизации (Y - успешно, N - неуспешно, A - Attempt, U - невозможно провести аутентификацию, R- отказ, C – не завершено по каким-либо причинам, E - ошибка)
challenge	Взаимодействие с держателем карты (C – было, F – не было)
eci	Electronic Commerce Indicator (5 – полная аутентификация, 6 – попытка аутентификации, 7 – без аутентификации)

\*Параметры фискализации, передаются только при включенной настройке «Отправка результатов фискализации» в ЛК АПК Ассист.

\*\*Позиции заказа, передаются только при включенной настройке «Отправлять позиции заказа» в ЛК АПК Ассист.

В ответ на сообщение о результатах платежа система ожидает от магазина xml пакет.

Пример пакета в случае успешного получения и расшифровки сообщения о результате платежа:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:PushPaymentResultResponse xmlns:m="http://www.assist.ru/wsdl">
      <return xmlns:si="http://www.assist.ru/type/" xsi:type="si:SOAPStruct">
        <billnumber>5696145241469255.1</billnumber>
        <packetdate>26.06.2019 08:44:00</packetdate>
      </return>
    </m:PushPaymentResultResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

В случае неудачи:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
  <SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <SOAP-ENV:Body SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <SOAP-ENV:Fault>
        <faultcode>5</faultcode>
        <faultstring>143</faultstring>
        <detail />
      </SOAP-ENV:Fault>
    </SOAP-ENV:Body>
  </SOAP-ENV:Envelope>
```

С описанием первого и второго кодов автоматизированных интерфейсов можно ознакомиться в Таблице [5.12 Приложения](#).

Если от предприятия нет ответа ни об успешной, ни о неуспешной обработке сообщения о результате платежа, система будет повторять отправку сообщения с результатами платежа с увеличивающимся интервалом в течение четырех часов, но не более 8 раз.

**Внимание!** При получении ответа, указывающего на ошибки обработки сообщения с результатами платежа, повторная отправка результатов не производится. Указанные в ответе коды firstcode, secondcode используются для диагностики возникших проблем.

**Внимание!** В полученном ответе необходимо проверить значение параметра *testmode*. Если платеж был выполнен в тестовом режиме (*testmode=1*), то отгружать товар или оказывать услугу по текущему заказу не требуется.

**Пример пакета результата в формате SOAP (фискальный чек пока не сформирован):**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ws="http://www.paysecure.ru/ws/"><soapenv:Body>
<ws:PushPaymentResult>
<merchant_id>747514</merchant_id>
<ordernumber>220620181337400_ChequeItems</ordernumber>
<billnumber>5747514233327433.1</billnumber>
<testmode>0</testmode>
<ordercomment></ordercomment>
<orderamount>2272.96</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<amount>2272.96</amount>
<currency>RUB</currency>
<rate>1</rate>
<firstname>Тест</firstname>
<lastname>Тестов</lastname>
<middlename>Тестович</middlename>
<email>>null@assist.ru</email>
<clientip>10.20.10.85</clientip>
<ipaddress>10.20.10.99</ipaddress>
<meantype_id>2</meantype_id>
<meantypename>MasterCard</meantypename>
<meansubtype>MasterCard BusinessCard Card</meansubtype>
<meannumber>545301****4468</meannumber>
<cardholder>TEST</cardholder>
<cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
<issuebank>Bank</issuebank>
<bankcountry> RUS </bankcountry>
<orderdate>22.06.2018 10:37:08</orderdate>
<orderstate>Approved</orderstate>
<responsecode>AS000</responsecode>
<message />
<customermessage>Завершено успешно.</customermessage>
<recommendation>SUCCESSFUL AUTHORIZATION</recommendation>
<approvalcode>X38229</approvalcode>
<protocoltypename>NET</protocoltypename>
<processingname>Fake</processingname>
<operationtype>100</operationtype>
<operationdate>22.06.2018 10:37:08</operationdate>
<authresult />
<authrequired>0</authrequired>
<slipno>1930534468X38229</slipno>
<packetdate>22.06.2018 10:37:10</packetdate>
<signature />
<checkvalue>45A33F800F2BD16C02E3D2F5C81557A0</checkvalue>
<chequeitems><items>
<item id="1">
<price>150.00</price>
<quantity>2.37</quantity>
<amount>355.50</amount>
<tax>vat20</tax>
<product>8702059</product>
<name>творог</name>
<fpmode>3</fpmode>
</item>
<item id="2">
<price>128.00</price>
<quantity>5</quantity>
```

```

    <amount>640.00</amount>
    <tax>vat20</tax>
    <product>8702058</product>
    <name>масло в пачках</name>
    <fpmode>4</fpmode>
  </item>
  <item id="3">
    <price>370.00</price>
    <quantity>2.658</quantity>
    <amount>983.46</amount>
    <tax>vat10</tax>
    <product>8702057</product>
    <name>мясо</name>
    <fpmode>5</fpmode>
  </item>
  <item id="4">
    <price>49.00</price>
    <quantity>6</quantity>
    <amount>294.00</amount>
    <tax>vat10</tax>
    <product>8702056</product>
    <name>молоко в бутылках</name>
    <fpmode>6</fpmode>
  </item>
</items></chequeitems>
<threedsdata>
  <version>1.0.0</version>
  <alphaauthresult>Y</alphaauthresult>
  <challenge>C</challenge>
  <eci>5</eci></threedsdata>
</ws: PushPaymentResul></soapenv:Body></soapenv:Envelope>

```

### Пример пакета результата в формате SOAP (фискальный чек уже сформирован):

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ws="http://www.paysecure.ru/ws/"><soapenv:Body>
<ws:PushPaymentResult>
<merchant_id>747514</merchant_id>
<ordernumber>220620181337400_ChequeItems</ordernumber>
<billnumber>5747514233327433.1</billnumber>
<testmode>0</testmode>
<ordercomment></ordercomment>
<orderamount>2272.96</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<amount>2272.96</amount>
<currency>RUB</currency>
<rate>1</rate>
<firstname>Тест</firstname>
<lastname>Тестов</lastname>
<middlename>Тестович</middlename>
<email>null@assist.ru</email>
<clientip>10.20.10.85</clientip>
<ipaddress>10.20.10.99</ipaddress>
<meantype_id>2</meantype_id>
<meantypename>MasterCard</meantypename>
<meansubtype>MasterCard BusinessCard Card</meansubtype>
<meannumber>545301****4468</meannumber>
<cardholder>TEST</cardholder>
<cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
<issuebank>Bank</issuebank>
<bankcountry> RUS </bankcountry>
<orderdate>22.06.2018 10:37:08</orderdate>
<orderstate>Approved</orderstate>
<responsecode>AS000</responsecode>
<message />

```

```
<customermessage>Завершено успешно.</customermessage>
<recommendation>SUCCESSFUL AUTHORIZATION</recommendation>
<approvalcode>X38229</approvalcode>
<protocoltypename>NET</protocoltypename>
<processingname>Fake</processingname>
<operationtype>100</operationtype>
<operationdate>22.06.2018 10:37:08</operationdate>
<authresult />
<authrequired>0</authrequired>
<slipno>1930534468X38229</slipno>
<packetdate>22.06.2018 10:37:10</packetdate>
<signature />
<checkvalue>45A33F800F2BD16C02E3D2F5C81557A0</checkvalue>
<payment_Id></payment_Id>
<fiscalreceipt_id>245949</fiscalreceipt_id>
<status>Success</status>
<fiscal_receipt_number>17</fiscal_receipt_number>
<hiftnumber>526</hiftnumber>
<receipt_datetime>{ts '2018-06-22 13:39:00'}</receipt_datetime>
<total>2272.96</total>
<fn_number>9999078900003221</fn_number>
<ecr_registration_number>1234567891032303</ecr_registration_number>
<fiscal_document_number>5053</fiscal_document_number>
<fiscal_document_attribute>2940732125</fiscal_document_attribute>
<errortext></errortext>
<taxationsystem>0</taxationsystem>
<chequeitems><items>
  <item id="1">
    <price>150.00</price>
    <quantity>2.37</quantity>
    <amount>355.50</amount>
    <tax>vat20</tax>
    <product>8702059</product>
    <name>творог</name>
    <fpmode>3</fpmode>
  </item>
  <item id="2">
    <price>128.00</price>
    <quantity>5</quantity>
    <amount>640.00</amount>
    <tax>vat20</tax>
    <product>8702058</product>
    <name>масло в пачках</name>
    <fpmode>4</fpmode>
  </item>
  <item id="3">
    <price>370.00</price>
    <quantity>2.658</quantity>
    <amount>983.46</amount>
    <tax>vat10</tax>
    <product>8702057</product>
    <name>мясо</name>
    <fpmode>5</fpmode>
  </item>
  <item id="4">
    <price>49.00</price>
    <quantity>6</quantity>
    <amount>294.00</amount>
    <tax>vat10</tax>
    <product>8702056</product>
    <name>молоко в бутылках</name>
    <fpmode>6</fpmode>
  </item>
</items>
<threedsdata>
  <version>1.0.0</version>
```

```
<alphaauthresult>Y</alphaauthresult>  
<challenge>C</challenge>  
<eci>5</eci></threedsdata>  
</items></chequeitems>  
</ws: PushPaymentResul></soapenv:Body></soapenv:Envelope>
```

**Примечание.** Поле <slipno> используется только для процессингов UCS, Райффайзенбанк, Мультикарта и Русский стандарт. Возможные значения этого параметра в ответах описаны в табл.5.14 Приложения.

## 4. Веб-сервисы

Система АПК Ассист предоставляет предприятиям следующие сервисы: отмена оплаты и возврат средств, проведение операции подтверждения оплаты (сервис описан в п. 2.3.2), получение информации о совершенных операциях через запрос к серверу.

**Внимание!** Для корректной работы с веб-сервисами по защищенному TLS-соединению необходимо иметь на своей стороне в хранилище доверенных корневых сертификатов следующий сертификат:

- корневой сертификат от GlobalSign: GlobalSign Root CA R1 (<https://www.globalsign.com/repository/ca-certificates/>).

Перед началом работы следует проверить наличие этого сертификата в хранилище и добавить его в случае необходимости.

### 4.1. Отмена оплаты и возврат денежных средств

В том случае, если предприятие не может доставить покупателю оплаченный по банковской карте товар или услугу, либо покупатель отказался от сделки, можно отменить авторизацию по банковской карте или сделать возврат средств (полный или частичный). Совершить отмену или возврат средств можно в Личном кабинете предприятия в системе АПК Ассист либо с помощью веб-сервиса.

В системе АПК Ассист возможны следующие виды возвратов и отмен:

**Отмена авторизации (on-line отмена)** – процедура отмены авторизации по банковской карте до момента формирования финансовой транзакции. Отмену авторизации обычно можно сделать в течение тех же суток, в которые была совершена авторизация. Отмену авторизации можно сделать позднее чем через сутки в том случае, если у предприятия есть соглашение с АПК Ассист об отложенном финансовом подтверждении, или предприятие работает по двустадийному механизму работы и еще не совершено финансовое подтверждение оплаты. В любом случае отмена авторизации не может быть совершена позже установленного процессингом срока.

**Частичная отмена** – допустима для процессингов, имеющих соответствующие настройки (в частности, UCS, Мультикарта), до момента формирования финансовой транзакции. Если после успешной авторизации была совершена частичная отмена, то финансовая транзакция будет сформирована на оставшуюся сумму платежа. Частичная отмена отплаты для

предприятий, работающих по двустадийному механизму, возможна только после совершения финансового подтверждения (но до момента отправки финансовой транзакции), и с финансовой точки зрения аналогична частичному подтверждению оплаты.

**Возврат средств (refund)** – процедура частичного или полного возврата денежных средств покупателю по оплате, ранее совершенной в интернет-магазине предприятия с использованием банковской карты. Операция refund осуществляется после формирования финансовой транзакции.

Операция refund осуществляется для всех возвратов по картам JCB, AMEX. Операция refund осуществляется для всех возвратов на частичную сумму. Операция refund осуществляется для возвратов на полную сумму, если для процессинга допустим только такой тип операции возврата средств.

Операция refund осуществляется на полную сумму для процессингов UCS, Райффайзенбанк по картам VISA и MasterCard в том случае, если причиной отмены является отказ держателя карты (параметр CancelReason=2).

**Отмена финансовой транзакции** – процедура отмены операции оплаты с использованием банковской карты, по которой была проведена авторизация, после формирования финансовой транзакции. Операция отмены финансовой транзакции подразумевает полный возврат денежных средств с учетом возможной разницы курсов валют на даты оплаты и возврата средств.

Отмена финансовой транзакции осуществляется только на полную сумму оплаты и только для процессингов UCS, Райффайзенбанк по картам VISA и MasterCard в том случае, если причиной является отказ магазина от операции (параметр CancelReason=1) или операция оплаты – мошенническая (параметр CancelReason=3).

Необходимо обратить внимание на то, что для операции отмены финансовой транзакции некоторые процессинги (в частности, UCS) устанавливают особые финансовые условия.

Для процессинга Райффайзенбанк период проведения отмены финансовой транзакции ограничен и составляет 39 дней (после истечения этого периода возможно проведение refund).

Порядок проведения отмен и возвратов в Личном кабинете описан в инструкции по работе с Личным кабинетом.

Можно также совершить отмену или возврат средств при помощи веб-сервиса. Для этого нужно послать HTTP POST или SOAP запрос (в кодировке UTF-8) к серверу АПК Ассист.

URL запроса для формата HTTP POST: <https://<SERVER-NAME>/cancel/cancel.cfm>

URL запроса для формата SOAP: <https://<SERVER-NAME>/cancel/wscancel.cfm>

Сервис wscancel в ответе на запрос может отдавать несколько вложенных операций, если в результате запроса на отмену было инициировано несколько операций отмены.

При возврате денежных средств по какому-либо из электронных кошельков сумма возврата не должна превышать баланс мерчанта за текущий день (сумма всех успешных платежей по данному электронному кошельку за текущий день с учетом комиссии банка минус сумма всех успешных возвратов за текущий день). Частичные отмены оплат по электронным кошелькам запрещены в течение календарных суток (по часовому поясу Москвы).

Особенностью возвратов платежей по WebMoney, выполненных с помощью web-интерфейсов, является передача системой АПК Ассист ответа со статусом операции «In Process» (responsecode=AS300) на запрос отмены заказа. Это связано с задержкой при выдаче результата отмены платежной системой WebMoney. Для получения реального результата необходимо отправить дополнительный запрос на получение результатов операций по номеру заказа через несколько минут после запроса на отмену. В случае нескольких отмен результат запроса будет содержать несколько вложенных операций типа 300 (Отмена), имеющих различные значения параметра billnumber в расширенном формате (например, 5700027202722028.3).

Все отмены оплат по QIWI (как полные, так и частичные) запрещены в течение календарных суток (по часовому поясу Москвы).

При возвратах платежей по QIWI, выполненных с помощью web-интерфейсов, обычно система АПК Ассист сразу передает на запрос отмены заказа соответствующий успешный статус, однако, в некоторых случаях передается ответ со статусом операции «In Process» (responsecode=AS300). Это связано с задержкой при выдаче результата отмены платежной системой QIWI. Для получения реального результата в этом случае следует отправить дополнительный запрос на получение результатов операций по номеру заказа через несколько минут после запроса на отмену. В случае нескольких отмен результат запроса будет содержать несколько вложенных операций типа 300 (Отмена), имеющих различные значения параметра billnumber в расширенном формате (например, 5700027202722028.3).

#### Список параметров запроса:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>Billnumber</b>	Да	15 или 16 цифр Расширенный формат		Номер платежа, соответствующий заказу в системе АПК Ассист, допускается передача расширенного номера платежа
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в АПК Ассист
<b>Login</b>	Да	8 - 20 символов		Логин (лат. буквы и цифры, символ _)
<b>Password</b>	Да	8 - 20 символов		Пароль (лат. буквы и цифры)
<b>Amount</b>	Нет*	Число, 15 цифр (разделитель «.»)	Сумма авторизации	Сумма возврата средств
<b>Currency</b>	Нет*	3 символа	Код валюты авторизации	Код валюты отмены или возврата средств. Может быть использован только код валюты авторизации
<b>CancelReason</b>	Нет	1 – Отказ магазина 2 – Отказ покупателя	1	Причина отмены или возврата



Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
		3 – Мошенническая операция		
<b>Language</b>	Нет	RU – русский EN – английский	RU	Язык выдачи результатов
<b>ClientIP</b>	Нет	Максимум 15 цифр, 4 разделителя «.»		IP компьютера оператора, производящего отмену/возврат.
<b>Format</b>	Нет	1 – CSV 2 – WDDX 3 – XML 4 – SOAP 5 – JSON	Формат входных данных, 4 для сервиса wscancel	Формат выдачи результатов

\* Параметры *Amount*, *Currency* могут присутствовать или отсутствовать в запросе только одновременно. В случае отсутствия параметров операция отмены оплаты будет проведена на полную сумму.

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

Для совершения операции отмены можно передать параметр *billnumber* как в обычном формате (если по заказу была одна успешная операция оплаты), так и в расширенном формате. При использовании расширенного формата обязательно должен быть указан номер успешной операции оплаты (в некоторых случаях это может быть не первая по счету операция, например, 5111111000965142.2).

Отмена или возврат средств является успешной, если код возврата операции отмены *responsecode* AS000 (операция успешно завершена), оба кода *firstcode*=0, *secondcode*=0, статус заказа при этом становится **Canceled** (Отменен) или **PartialCanceled** (Отменен частично).

Для неуспешной отмены код возврата *responsecode* принимает значения AS100-AS998. Если запрос на возврат или отмену не может быть обработан, в результате запроса вернутся ненулевые значения параметров *firstcode*, *secondcode*.

Тип совершаемой транзакции (on-line отмена, возврат средств (*refund*), отмена финансовой транзакции, частичная отмена) будет определен системой АПК Ассист автоматически в зависимости от суммы (полная или частичная отмена), процессинга, типа карты, наличия финансовой транзакции для родительской авторизации и причины возврата.

### Интерфейс для формата HTTP POST (cancel)

#### Пример запроса HTTP POST для отмены оплаты по банковской карте:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/cancel/cancel.cfm" method="POST">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="BillNumber" VALUE="511111100000001">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Login" VALUE="Ваш логин">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Password" VALUE="Ваш пароль">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Amount" VALUE="Сумма">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Currency" VALUE="Валюта">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="ClientIP" VALUE="IP-адрес">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Language" VALUE="Язык выдачи результата">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Format" VALUE="Формат выдачи результата">
<INPUT TYPE="Submit"></FORM>
```

**Список параметров ответа:**

<b>Название</b>	<b>Значение</b>
ordernumber	Номер заказа
responsecode	Код возврата
recommendation	Рекомендации
message	Сообщение
ordercomment	Комментарий
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
meantypename	Тип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
lastname	Фамилия плательщика
firstname	Имя плательщика
middlename	Отчество плательщика
issuebank	Название банка-эмитента
Email	Email плательщика
bankcountry	Страна банка-эмитента
rate	Курс валюты
approvalcode	Код авторизации
meansubtype	Подтип платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства
cardexpirationdate	Срок действия карты
ipaddress	IP-адрес плательщика
protocoltypename	Протокол
testmode	Тестовый режим
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
orderstate	Статус заказа
processingname	Процессинг
operationtype	Тип операции
billnumber	Расширенный формат billnumber
orderamount	Оригинальная сумма операции
ordercurrency	Оригинальная валюта операции
slipno	Номер финансовой транзакции, отправляемый в процессинг
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
signature	

Пример результата запроса отмены платежа или возврата средств в формате XML:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='yes'?>
<!DOCTYPE result [
<!ATTLIST result
    firstcode CDATA #REQUIRED
    secondcode CDATA #REQUIRED
    count CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT result (orders?)>
<!ELEMENT orders (order)>
<!ELEMENT order (ordernumber?, responsecode?, recommendation?, message?,
ordercomment?, orderdate?, amount?, currency?, meantypename?, meannumber?, lastname?,
firstname?, middlename?, issuebank?, email?, bankcountry?, rate?, approvalcode?,
meansubtype?, cardholder?, cardexpirationdate?, ipaddress?, protocoltypename?, testmode?,
customermmessage?, orderstate?, processingname?, operationtype?, billnumber?, orderamount?,
ordercurrency?, slipno?, packetdate?, signature?, pareq?, acsurl?)>
<!ELEMENT ordernumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT responsecode (#PCDATA)>
<!ELEMENT recommendation (#PCDATA)>
<!ELEMENT message (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercomment (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT meantypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT meannumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>
<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>
<!ELEMENT middlename (#PCDATA)>
<!ELEMENT issuebank (#PCDATA)>
<!ELEMENT email (#PCDATA)>
<!ELEMENT bankcountry (#PCDATA)>
<!ELEMENT rate (#PCDATA)>
<!ELEMENT approvalcode (#PCDATA)>
<!ELEMENT meansubtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardholder (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardexpirationdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT ipaddress (#PCDATA)>
<!ELEMENT protocoltypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT testmode (#PCDATA)>
<!ELEMENT customermmessage (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderstate (#PCDATA)>
<!ELEMENT processingname (#PCDATA)>
<!ELEMENT operationtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT billnumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderamount (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercurrency (#PCDATA)>
<!ELEMENT slipno (#PCDATA)>
<!ELEMENT packetdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT signature (#PCDATA)>
<!ELEMENT pareq (#PCDATA)>
<!ELEMENT acsurl (#PCDATA)>]>
<result firstcode="0" secondcode="0" count="1">
<orders><order>
<ordernumber>0001-01</ordernumber>
<responsecode>AS000</responsecode>
<recommendation></recommendation>
<message>Завершено успешно.</message>
<ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
<orderdate>01.01.2011 10:51:53</orderdate>
<amount>100.00</amount>
<currency>RUB</currency>
<meantypename>VISA</meantypename>
<meannumber>411111****1111</meannumber>
<lastname>Testov</lastname>
```

```
<firstname>Test</firstname>
<middlename>Testovich</middlename>
<issuebank>BANK</issuebank>
<email>test@testpost.ru</email>
<bankcountry>Россия</bankcountry>
<rate>1</rate>
<approvalcode>F39530</approvalcode>
<meansubtype>Corporate Purchasing Card</meansubtype>
<cardholder>TEST</cardholder>
<cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
<ipaddress>10.23.23.23</ipaddress>
<protocoltypename></protocoltypename>
<testmode>1</testmode>
<customermessage>Завершено успешно.</customermessage>
<orderstate>Canceled</orderstate>
<processingname>Name</processingname>
<operationtype>300</operationtype>
<billnumber>51111110000001.2</billnumber>
<orderamount>100.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<slipno>11111</slipno>
<packetdate>01.01.2011 12:36:31</packetdate>
<signature></signature>
</order></orders></result>
```

**Примечание.** Поле <slipno> используется только для процессингов UCS, Райффайзенбанк, Мультикарта и Русский стандарт. Возможные значения этого параметра в ответах описаны в табл.5.14 Приложения.

Пример результата запроса в формате XML, вернувшего ошибку (неправильный пароль):

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE result [...]>
<result firstcode="7" secondcode="102" count="0"></result>
```

С описанием первого и второго кодов автоматизированных интерфейсов можно ознакомиться в Таблице 5.12 Приложения. Также в таблицах 5.1, 5.2, 5.4, 5.8 Приложения описаны возможные статусы заказа, типы операций, коды возврата и коды валют соответственно. В качестве значения поля <meanumber> возвращаются первые 6 и последние 4 цифры номера карты, остальные цифры скрыты символом \*.

## Веб-сервис для формата SOAP (wscancel)

Описание веб-сервиса для формата SOAP можно увидеть на странице:

<https://<SERVER-NAME>/cancel/wscancel.wsdl>

Пример запроса для отмены оплаты по банковской карте:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Header/>
  <Body>
    <WSCancelRequestParams>
      <merchant_id xmlns="">423422</merchant_id>
      <billnumber xsi:type="xsd:string" xmlns="">500000210031071.1</billnumber>
      <login xsi:type="xsd:string" xmlns="">login</login>
      <password xsi:type="xsd:string" xmlns="">password</password>
      <amount xsi:type="xsd:string" xmlns="">23.23</amount>
      <currency xsi:type="xsd:string" xmlns="">RUB</currency>
    </WSCancelRequestParams>
  </Body>
</Envelope>
```

### Список параметров ответа:

Название	Значение
<b>Параметры заказа (секция &lt;order&gt;)</b>	
billnumber	Уникальный номер заказа в системе АПК Ассист
ordernumber	Номер заказа
testmode	Тестовый режим
ordercomment	Комментарий
orderamount	Оригинальная сумма заказа
ordercurrency	Оригинальная валюта заказа
rate	Курс валюты
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)
orderstate	Статус заказа
<b>Данные о плательщике (секция &lt;customer&gt;)</b>	
firstname	Имя плательщика
lastname	Фамилия плательщика
middlename	Отчество плательщика
email	Email плательщика
<b>Параметры операции (повторяющаяся секция &lt;operation&gt;)</b>	
billnumber	Уникальный номер операции (расширенный формат: billnumber.<номер операции>)
operationtype	Код типа операции
operationstate	Состояние операции
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
ipaddress	IP-адрес плательщика
meantype_id	Тип платежного средства
meansubtype	Подтип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства
cardexpirationdate	Срок действия карты

Название	Значение
issuebank	Название банка-эмитента
bankcountry	Страна банка-эмитента
responsecode	Код возврата
message	Сообщение о результате операции
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
recommendation	Рекомендация
approvalcode	Код авторизации
protocoltypename	Протокол
processingname	Процессинг
operationdate	Дата и время операции (GMT)
slipno	Номер финансовой транзакции, отправляемый в процессинг
<b>Свойства пакета данных (внутри &lt;result&gt;)</b>	
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
signature	Подпись. Формируется по следующему алгоритму: 1. Формируется объединённая строка из параметров (в их строковом представлении, в формате как они переданы в ответе): <i>billnumber, ordernumber, responsecode, amount, currency, meannumber, approvalcode, orderstate, packetdate</i> (без разделителей) 2. Полученная строка подписывается закрытым ключом АПК Ассист. 3. Итоговая последовательность байт кодируется в BASE64.

**Примечание.** Поле <slipno> используется только для процессингов UCS, Райффайзенбанк, Мультикарта и Русский стандарт. Возможные значения этого параметра в ответах описаны в табл.5.14 Приложения.

Пример результата запроса отмены платежа или возврата средств:

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ws="http://www.paysecure.ru/ws/">
  <soapenv:Body><ws:WSCancelResponseParams>
    <order>
      <billnumber>500000210031071</billnumber>
      <ordernumber>14092012-002</ordernumber>
      <testmode>0</testmode>
      <ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
      <orderamount>4010.00</orderamount>
      <ordercurrency>RUB</ordercurrency>
      <rate>1</rate>
      <orderdate>14.09.2012 09:29:38</orderdate>
      <orderstate>Canceled</orderstate>
      <customer>
        <firstname>Testov</firstname>
        <lastname>Test</lastname>
        <middlename>T</middlename>
        <email>test@test.ru</email>
      </customer>
      <operation>
        <billnumber>500000210031071.3</billnumber>
        <operationtype>300</operationtype>
        <operationstate>Завершено успешно.</operationstate>
        <amount>4010.00</amount>
        <currency>RUB</currency>
        <ipaddress>10.10.10.10</ipaddress>
        <meantype_id>1</meantype_id>
        <meansubtype></meansubtype>
        <meannumber>411111****1111</meannumber>
        <cardholder>TEST</cardholder>
        <cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
    </order>
  </ws:WSCancelResponseParams>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
    
```

```

<issuebank>Bank T</issuebank>
<bankcountry>Россия</bankcountry>
<responsecode>AS000</responsecode>
<message></message>
<customermessage>Завершено успешно</customermessage>
<recommendation></recommendation>
<approvalcode>X34209</approvalcode>
<protocoltypename></protocoltypename>
<processingname>Fake</processingname>
<operationdate>14.09.2012 09:33:51</operationdate>
<slipno>112211</slipno>
</operation>
</order>
<packetdate>14.09.2012 09:33:57</packetdate>
<signature>kA0DAAIRzfHw5YyCW...bQnThrGPVGBK6gh9bxUI1w==</signature>
</ws:WSCancelResponseParams></soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Пример результата запроса, вернувшего ошибку (неверная сумма):

```

<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"><soapenv:Body><soapenv:Fault>
<faultcode>soapenv:Server.generalException</faultcode><faultstring/><detail><ns:WSExc
eption xmlns:ns="http://www.paysecure.ru/ws/">
<firstcode>5</firstcode><secondcode>108</secondcode>
</ns:WSExcption></detail>
</soapenv:Fault></soapenv:Body></soapenv:Envelope>

```

Работа с форматом JSON для выдачи результатов и/или запросов описана в приложении 5.16.

## 4.2. Результаты операций по заказам за период

Предприятие может также узнать результаты операций по заказам, проведенным за указанный период, с помощью веб-сервиса.

Для получения результатов авторизации нужно отправить запрос на сервер АПК Ассист методом HTTP POST или SOAP (в кодировке UTF-8).

URL запроса для получения результатов авторизации:

<https://<SERVER-NAME>/resultbydate/resultbydate.cfm>.

Получить результаты операций при помощи веб-сервиса можно только за промежуток времени, не превышающий сутки. Для этого нужно указать такие значения параметров, задающих дату начала выборки, и параметров, задающих дату окончания выборки, чтобы разница между этими датами составляла не более суток. В противном случае для этих параметров будут использованы значения по умолчанию (за последние 3 часа). Иными словами, если параметры, определяющие дату начала и дату окончания выборки, не заданы или заданы неверно, в результате запроса будут выведены результаты операций, совершенных за последние три часа. Обратите внимание, что параметры, задающие дату и время выборки, необходимо передавать по Гринвичу (GMT/UTC). Выборка производится по дате заказа.

Если клиент прервал процесс оплаты раньше, чем выбрал тип платежного средства, то в системе АПК Ассист не будет создана операция оплаты, и выборке не будет операций по данному заказу.

**Внимание!** Запрашивать результаты операций можно за промежуток времени, не превышающий одни сутки, и не чаще, чем один раз в 10 минут.

### Список параметров запроса:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в АПК Ассист
<b>Login</b>	Да	8 - 20 символов		Логин (лат. буквы и цифры, символ _)
<b>Password</b>	Да	8 - 20 символов		Пароль (лат. буквы и цифры)
<b>Language</b>	Нет	RU EN	EN	Язык выдачи результатов
<b>Format</b>	Да/Нет	1 - CSV 2 - WDDX 3 - XML 4 - SOAP	4	Формат выдачи результатов. Не нужно передавать в случае формата SOAP, нужно для формата POST
<b>MeanType_ID</b>	Нет	1 - VISA 2 - MasterCard 3 - DCL 4 - JCB 5 - AMEX 6 - MIR 30 - WebMoney 32 - YandexMoney 36 - QIWI 39 - QIWIBeeline 40 - QIWIMts 41 - QIWIMegafon	По умолчанию выборка по всем значениям	Выборка по типам платежных средств
<b>Operationstate</b>	Нет	N - создана, P - в процессе обработки, S - завершена успешно, F - завершена неуспешно T - закрыта по истечению времени	По умолчанию выборка по всем значениям	Выборка по состояниям операций. Регистр должен быть верхний.
<b>Operationtype</b>	Нет	A - оплата C - подтверждение оплаты R - отмена	По умолчанию выборка по всем значениям	Выборка по типам операций. Регистр должен быть верхний.
<b>StartDay</b>	Нет	01-31	По умолчанию - минус три часа от текущего времени на момент выборки	Дата начала выборки по Гринвичу (GMT)
<b>StartMonth</b>	Нет	01-12		
<b>StartYear</b>	Нет	YYYY		
<b>StartHour</b>	Нет	00-23		
<b>StartMin</b>	Нет	00-59		
<b>EndDay</b>	Нет	01-31	По умолчанию - текущее время на момент выборки	Дата окончания выборки по Гринвичу (GMT)
<b>EndMonth</b>	Нет	01-12		
<b>EndYear</b>	Нет	YYYY		
<b>EndHour</b>	Нет	00-23		
<b>EndMin</b>	Нет	00-59		
<b>ZipFlag</b>	Нет	"0" - browser "1" - file	0	Формат выдачи результатов



		"2" - ZIP		
--	--	-----------	--	--

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

На основании значений параметров, переданных на сервер АПК Ассист в запросе о результатах операций, производится выборка информации и определяется формат и вид результата.

Например, в результате запроса могут быть выведены только успешные операции оплаты по картам VISA.

Пример запроса HTTP POST для получения результатов, возвращающий информацию об успешных операциях оплаты по картам VISA в тестовом режиме с 07:00 до 11:00 (GMT) 01.03.2011 в формате XML:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/resultbydate/resultbydate.cfm" method="POST">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Login" VALUE="Ваш логин">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Password" VALUE="Ваш пароль">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="TestMode" VALUE="1">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Language" VALUE="EN">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="MeanType_ID" VALUE="1">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Operationstate" VALUE="S">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Operation type" VALUE="A">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="StartDay" VALUE="01">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="StartMonth" VALUE="03">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="StartYear" VALUE="2011">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="StartHour" VALUE="07">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="StartMin" VALUE="00">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="EndDay" VALUE="01">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="EndMonth" VALUE="03">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="EndYear" VALUE="2011">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="EndHour" VALUE="11">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="EndMin" VALUE="00">
<INPUT TYPE="hidden" NAME="Format" VALUE="3">
<INPUT TYPE="Submit"></FORM>
```

**Список параметров ответа:**

Название	Значение
ordernumber	Номер заказа
billnumber	Расширенный формат billnumber
testmode	Тестовый режим
ordercomment	Комментарий
orderamount	Оригинальная сумма заказа
ordercurrency	Оригинальная валюта заказа
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
rate	Курс валюты
lastname	Фамилия плательщика
firstname	Имя плательщика
middlename	Отчество плательщика
email	Email плательщика

Название	Значение
clientip	IP-адрес совершившего операцию
ipaddress	IP-адрес плательщика
meantype_id	ID платежного средства
meantypename	Тип платежного средства
meansubtype	Подтип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства
issuebank	Название банка-эмитента
bankcountry	Страна банка-эмитента
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)
orderstate	Статус заказа
responsecode	Код возврата
message	Сообщение
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
recommendation	Рекомендации
approvalcode	Код авторизации
protocoltypename	Протокол
processingname	Процессинг
operationtype	Тип операции
operationdate	Дата и время операции (GMT)
authresult	Результат авторизации по 3DSecure (Y - успешно, N - неуспешно, A - Attempt, U - неизвестно)
authrequired	Результат проверки вовлеченности карты (1 - вовлечена, 0 - не вовлечена, -1 - неизвестно, null - ошибка при определении вовлеченности)
slipno	Номер финансовой транзакции, отправляемый в процессинг
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
checkvalue	uppercase(md5(uppercase(md5(SALT) + md5(X))))), где SALT - секретное слово; X - результат строковой склейки параметров merchant_id, ordernumber, orderamount, ordercurrency, orderstate (без разделителей), + -строковая склейка
cardexpirationdate	Срок действия карты

**Внимание!** В полученном ответе необходимо проверить значение параметра *testmode*. Если платеж был выполнен в тестовом режиме (*testmode=1*), то отгружать товар или оказывать услугу по текущему заказу не требуется.

Пример полей вывода результата в XML формате:

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='yes'?>
<!DOCTYPE result [
<!ATTLIST result
  firstcode CDATA #REQUIRED
  secondcode CDATA #REQUIRED
  count CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT result (payment*)>
<!ELEMENT payment
(ordernumber?,billnumber?,testmode?,ordercomment?,orderamount?,ordercurrency?,amount?,c
urrency?,rate?,firstname?,lastname?,middlename?,email?,clientip?,ipaddress?,meantype_id?,me
antypename?,meansubtype?,meannumber?,cardholder?,issuebank?,bankcountry?,orderdate?,or
derstate?,responsecode?,message?,customermessage?,recommendation?,approvalcode?,protoco
```

```

ltypename?,processingname?,operationtype?,operationdate?,authresult?,authrequired?,slipno?,p
acketdate?,signature?,checkvalue?, cardexpirationdate?)>
<!ELEMENT ordernumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT billnumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT testmode (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercomment (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderamount (#PCDATA)>
<!ELEMENT ordercurrency (#PCDATA)>
<!ELEMENT amount (#PCDATA)>
<!ELEMENT currency (#PCDATA)>
<!ELEMENT rate (#PCDATA)>
<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>
<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>
<!ELEMENT middlename (#PCDATA)>
<!ELEMENT email (#PCDATA)>
<!ELEMENT clientip (#PCDATA)>
<!ELEMENT ipaddress (#PCDATA)>
<!ELEMENT meantype_id (#PCDATA)>
<!ELEMENT meantypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT meansubtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT meannumber (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardholder (#PCDATA)>
<!ELEMENT issuebank (#PCDATA)>
<!ELEMENT bankcountry (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT orderstate (#PCDATA)>
<!ELEMENT responsecode (#PCDATA)>
<!ELEMENT message (#PCDATA)>
<!ELEMENT customermessage (#PCDATA)>
<!ELEMENT recommendation (#PCDATA)>
<!ELEMENT approvalcode (#PCDATA)>
<!ELEMENT protocoltypename (#PCDATA)>
<!ELEMENT processingname (#PCDATA)>
<!ELEMENT operationtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT operationdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT authresult (#PCDATA)>
<!ELEMENT authrequired (#PCDATA)>
<!ELEMENT slipno (#PCDATA)>
<!ELEMENT packetdate (#PCDATA)>
<!ELEMENT signature (#PCDATA)>
<!ELEMENT checkvalue (#PCDATA)>
<!ELEMENT cardexpirationdate (#PCDATA)>]>
<result firstcode='0' secondcode='0' count='17'>
<payment>
<ordernumber>0001-01</ordernumber>
<billnumber>511111100000001.1</billnumber>
<testmode>1</testmode>
<ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
<orderamount>100.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<amount>100.00</amount>
<currency>RUB</currency>
<rate>1</rate>
<firstname>Test</firstname>
<lastname>Testov</lastname>
<middlename>Testovich</middlename>
<email>test@testpost.ru</email>
<clientip>111.23.11.23</clientip>
<ipaddress>0.0.0.0</ipaddress>
<meantype_id>1</meantype_id>
<meantypename>VISA</meantypename>
<meansubtype>Corporate Purchasing Card</meansubtype>
<meannumber>411111****1111</meannumber>
<cardholder>TEST</cardholder>
<issuebank>BANK </issuebank>
<bankcountry>Russia</bankcountry>

```

```

<orderdate>01.03.2011 08:39:25</orderdate>
<orderstate>Approved</orderstate>
<responsecode>AS000</responsecode>
<message>Success </message>
<customermessage>Success </customermessage>
<recommendation></recommendation>
<approvalcode>F31720</approvalcode>
<protocoltypename>NET</protocoltypename>
<processingname>Name</processingname>
<operationtype>100</operationtype>
<operationdate>01.02.2012 06:39:42</operationdate>
<authresult/>
<authrequired>0</authrequired>
<slipno>111111</slipno>
<packetdate>01.03.2011 10:55:51</packetdate>
<checkvalue></checkvalue>
<cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
</payment>
<payment>... </payment>
</result>

```

Пример полей вывода результата в формате CSV:

```

"ordernumber";"billnumber";"testmode";"ordercomment";"orderamount";"ordercurrency";"amount";"currency";"rate";"firstname";"lastname";"middlename";"email";"clientip";"ipaddress";"meantype_id";"meantypename";"meansubtype";"meannumber";"cardholder";"issuebank";"bankcountry";"orderdate";"orderstate";"responsecode";"message";"customermessage";"recommendation";"approvalcode";"protocoltypename";"processingname";"operationtype";"operationdate";"authresult";"authrequired";"slipno";"packetdate";"checkvalue";"cardexpirationdate";"001-1";"5000000000000000.1";"0";"тестовый платеж";"70.00";"USD";"975.48";"RUB";"28.2212";"Testov";"ynp";"S."; "test@test.ru";"10.20.10.00";"0.0.0.0";"1";"VISA";"Classic";"411111****1111";"TEST";"New Bank";"Россия";"18.04.2011 07:51:42";"Оплачен";"AS000";"Завершено успешно. ";"Завершено успешно. ";"";"X28577";"NET";"Fake";"100";"01.02.2012 06:39:42";"";"0";"111111";"18.04.2011 12:27:32";"5189407747A5435E9E7A0C06A7BC18CD";"12/20";

```

Пример результата запроса в формате XML, вернувшего ошибку (неправильный пароль):

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE result [...]>
<result firstcode="7" secondcode="102" count="0"></result>

```

С описанием первого и второго кодов автоматизированных интерфейсов можно ознакомиться в Таблице 5.12 Приложения. Также в таблицах 5.1, 5.2, 5.4, 5.8 Приложения описаны возможные статусы заказа, типы операций, коды возврата и коды валют соответственно. В качестве значения поля <meannumber> возвращаются первые 6 и последние 4 цифры номера карты, остальные цифры скрыты символом \*.

Описание веб-сервиса для формата SOAP можно увидеть на странице:

<https://<SERVER-NAME>/resultbydate/resultbydate.wsdl> .

## Пример ответа в формате SOAP:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ws="http://www.paysecure.ru/ws/"><soapenv:Body>
<ws:resultbydateResponse><resultbydate><payment>
<ordernumber>18062012_SDR</ordernumber>
<billnumber>550000110000001.1</billnumber>
<testmode>1</testmode>
<ordercomment>тестовый платеж</ordercomment>
<orderamount>21.00</orderamount>
<ordercurrency>RUB</ordercurrency>
<amount>21.00</amount>
<currency>RUB</currency>
<rate>1</rate>
<firstname>Test</firstname>
<lastname>Testov</lastname>
<middlename>T.</middlename>
<email>test@test.ru</email>
<clientip>10.10.10.10</clientip>
<ipaddress>0.0.0.0</ipaddress>
<meantype_id>2</meantype_id>
<meantypename>MasterCard</meantypename>
<meansubtype>Standart</meansubtype>
<meannumber>546792****4128</meannumber>
<cardholder>TEST</cardholder>
<issuebank>Bank</issuebank>
<bankcountry>RUS</bankcountry>
<orderdate>18.06.2012 11:10:06</orderdate>
<orderstate>Approved</orderstate>
<responsecode>AS000</responsecode>
<message>Завершено успешно. </message>
<customermessage>Завершено успешно. </customermessage>
<recommendation/>
<approvalcode>X40334</approvalcode>
<protocoltypename>NET</protocoltypename>
<processingname>Fake</processingname>
<operationtype>100</operationtype>
<operationdate>18.06.2012 11:10:07</operationdate>
<authresult/>
<authrequired>0</authrequired>
<slipno>111111</slipno>
<packetdate>18.06.2012 11:22:37</packetdate>
<checkvalue>45A33F800F2BD16C02E3D2F5C81557A0</checkvalue>
<cardexpirationdate>12/20</cardexpirationdate>
</payment>
</resultbydate></ws:resultbydateResponse ></soapenv:Body></soapenv:Envelope>

```

**Примечание.** Поле <slipno> используется только для процессингов UCS, Райффайзенбанк, Мультикарта и Русский стандарт. Возможные значения этого параметра в ответах описаны в табл.5.14 Приложения.

### 4.3. Рекуррентный платеж

Сервис предназначен для инициации оплаты за продолжение предоставления услуг по подписке. Возможность работы с этим сервисом определяется настройками процессинга банка-эквайера. Подробную информацию можно получить в службе поддержки ASSIST по адресу support@assist.ru.

Для инициации рекуррентного платежа необходимо в первоначальном запросе на авторизацию (см. пункт 2.1) передать значение параметра **RecurringIndicator=1** и значения параметров, задающих диапазон сумм последующих рекуррентных платежей, периодичность оплат (в днях) и дату окончания подписки.

Затем с указанной периодичностью предприятие инициирует платеж, задавая сумму, а необходимая платежная информация (данные банковской карты) берется из первоначальной оплаты.

Для совершения следующего рекуррентного платежа необходимо отправить запрос на сервер АПК Ассист методом HTTP POST или SOAP (в кодировке UTF-8).

URL запроса для рекуррентного платежа: <https://<SERVER-NAME>/recurrent/rp.cfm>.

Список параметров запроса

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
<b>BillNumber</b>	Да	15 или 16 цифр		BillNumber первого заказа
<b>OrderNumber</b>	Да	128 символов		Номер нового заказа для рекуррентного платежа
<b>Merchant_ID</b>	Да	Число		Идентификатор предприятия в АПК Ассист
<b>Login</b>	Да	8 - 20 символов		Логин (лат. буквы и цифры, символ _)
<b>Password</b>	Да	8 - 20 символов		Пароль (лат. буквы и цифры)
<b>Amount</b>	Да	Число, 15 цифр (разделитель «.»)		Сумма рекуррентного платежа, должна находиться в допустимом диапазоне между значениями максимальной и минимальной сумм рекуррентных платежей, переданных при первоначальном запросе на авторизацию инициирующего платежа.
<b>Currency</b>	Да	3 символа		Валюта рекуррентного платежа, должна совпадать с валютой инициирующего, в противном случае заказ закрывается с ошибкой.
<b>OrderComment</b>	Нет	256 символов		Комментарий
<b>Language</b>	Нет	RU EN	EN	Язык вывода результатов
<b>Format</b>	Нет	1 - CSV 2 - WDDX 3 - XML 4 - SOAP	1 для POST запроса, 4 для SOAP	Формат выдачи результатов

**Примечание.** Все параметры, передаваемые в запросе, проходят автоматическую валидацию в АПК Ассист. Правила валидации описаны в табл.5.15 Приложения.

Пример запроса для формата HTTP POST:

```
<FORM ACTION="https://<SERVER-NAME>/recurrent/rp.cfm" METHOD="POST">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="BillNumber" VALUE="511111100000001.1">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="OrderNumber" VALUE="A1_R1">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Merchant_ID" VALUE="Ваш Merchant_ID">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Login" VALUE="Ваш логин">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Password" VALUE="Ваш пароль">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Amount" VALUE="20">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Currency" VALUE="RUB">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Format" VALUE="3">
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="Language" VALUE="EN">
<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="Submit" VALUE="Выполнить">
</FORM>
```

**Список параметров ответа:**

Название	Значение
billnumber	Уникальный номер заказа в системе АПК Ассист, расширенный формат
ordernumber	Номер заказа
testmode	Тестовый режим
ordercomment	Комментарий
orderamount	Оригинальная сумма заказа
ordercurrency	Оригинальная валюта заказа
firstname	Имя плательщика
lastname	Фамилия плательщика
middlename	Отчество плательщика
Email	Email плательщика
orderdate	Дата заказа по Гринвичу (GMT)
orderstate	Статус заказа
packetdate	Дата формирования запроса по Гринвичу (GMT)
signature	
operationtype	Тип операции
amount	Сумма операции
currency	Валюта операции
ipaddress	IP-адрес плательщика
meantypename	Тип платежного средства
meansubtype	Подтип платежного средства
meannumber	Номер платежного средства
cardholder	Держатель платежного средства
cardexpirationdate	Срок действия карты
issuebank	Название банка-эмитента
bankcountry	Страна банка-эмитента
rate	Курс валюты
responsecode	Код возврата
message	Сообщение о результате операции
customermessage	Сообщение о результате для покупателя
recommendation	Рекомендация
approvalcode	Код авторизации
protocoltypename	Протокол
processingname	Процессинг

С описанием возвращаемых параметров можно ознакомиться в Приложении. В качестве значения поля <teanumber> возвращаются первые 6 и последние 4 цифры номера карты, остальные цифры скрыты символом \*.



## 5. Приложения

### Термины и определения

**Заказ** создается в системе АПК Ассист при получении на сервер системы авторизационного запроса со стороны интернет-магазина со всеми необходимыми параметрами. Для одного заказа может быть проведено несколько операций – операция оплаты, операция финансового подтверждения (если магазин работает по двустадийной схеме), операция отмены. Для одного заказа может быть только одна успешная операция оплаты и только одна успешная операция финансового подтверждения.

**Операция оплаты** - авторизация банковской карты, в соответствии с которой со счета держателя карты была списана (или заблокирована на счету) определенная сумма.

**Операция подтверждения оплаты** – операция проводится интернет-магазином, работающим по двустадийному механизму, для подтверждения успешной операции оплаты. Только после операции подтверждения оплаты формируется финансовая транзакция.

**Операция отмены** – операция проводится при необходимости отменить авторизацию по банковской карте или совершить возврат средств.

**Финансовая транзакция** – предоставление в процессинговый центр платежной информации на снятие средств с карточного счета.

**Оригинальная сумма и валюта** – сумма и код валюты платежа, которые были переданы в параметрах платежа на сервер АПК Ассист.

**Сумма и валюта авторизации** – сумма и код валюты, которые были переданы в Процессинговый центр для авторизации банковской карты.

**Billnumber** – уникальный номер в системе АПК Ассист, соответствующий одному заказу. Расширенный формат параметра Billnumber имеет вид: 5000000000000000.1, где первые 15 или 16 цифр – уникальный номер, соответствующий заказу, а цифра после разделителя означает порядковый номер операции, проведенной для данного заказа.

### Таблица 5.1 Статусы заказа orderstate

orderstate	Перевод	Описание
In Process	В процессе	Заказ создан
Delayed	Ожидает подтверждения оплаты	Операция оплаты по данному заказу успешно завершена по двустадийному механизму
Approved	Оплачен	Операция оплаты по данному заказу успешно завершена
PartialApproved	Оплачен частично	Операция оплаты проведена на часть суммы заказа (не используется)
PartialDelayed	Подтвержден частично	Подтверждение оплаты совершено на часть суммы оплаты
Canceled	Отменен	Отменен на полную сумму оплаты
PartialCanceled	Отменен частично	Отменен на часть суммы оплаты
Declined	Отклонен	Оплата завершена неуспешно
Timeout	Закрыт по истечении времени	Заказ завершен по тайм-ауту

**Таблица 5.2 Типы операций operationtype**

Код	Название на английском	Название на русском
100	Approve	Оплата
200	Charge	Подтверждение оплаты
300	PaymentCancel	Отмена
400	Verify	Верификация
500	Accrual	Начисление
600	AccrualCancel	Отмена начисления

**Таблица 5.3 Состояния операции operationstate**

operationstate	Описание
New	Создана
In Process	В процессе обработки
Success	Завершена успешно
Failure	Завершена неуспешно
TimeOut	Закрыта по истечению времени

**Таблица 5.4 Коды возврата responsecode**

Название	Описание
AS000	ОПЕРАЦИЯ УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА
AS100	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ
AS101	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Ошибочные параметры карты
AS102	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Недостаточно средств
AS104	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Неверный срок действия карты
AS105	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Превышен лимит операций по карте
AS107	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Ошибка приема данных
AS108	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Подозрение на мошенничество
AS109	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Превышен лимит операций
AS110	ОТКАЗ В АВТОРИЗАЦИИ. Требуется авторизация по 3D-Secure
AS200	ПОВТОРИТЕ АВТОРИЗАЦИЮ
AS300	ОПЕРАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ. ЖДИТЕ
AS400	ПЛАТЕЖА С ТАКИМИ ПАРАМЕТРАМИ НЕ СУЩЕСТВУЕТ
AS998	ОШИБКА СИСТЕМЫ. Свяжитесь с ASSIST

**Таблица 5.5 Типы платежных средств meantypename**

Идентификатор	Наименование типа	Описание
1	VISA	Visa
2	MasterCard	MasterCard
3	DCL	Diners Club
4	JCB	Japan Credit Bureau
5	AMEX	American Express

<b>Идентификатор</b>	<b>Наименование типа</b>	<b>Описание</b>
6	MIR	Карта Мир
10	Discover	Discover
12	Points	Points
30	WebMoney	WebMoney
32	YandexMoney	YandexMoney
36	QIWI	QIWI
37	BankClient	BankClient
39	QIWIBeeline	QIWIBeeline
40	QIWIMts	QIWIMts
41	QIWIMegaфон	QIWIMegaфон
42	QIWITele2	QIWITele2
60	ApplePay	ApplePay
61	SamsungPay	SamsungPay
62	GooglePay	GooglePay
301	Aura	Aura BoaCompra
302	Elo	Elo BoaCompra
303	HiperCard	HiperCard BoaCompra
304	PersonalCard	PersonalCard BoaCompra

**Таблица 5.6 Подтипы платежных средств meansubtype**

<b>Идентификатор</b>	<b>Тип платежного средства</b>	<b>Подтип платежного средства</b>
1	VISA	Corporate/BusinessCard Card
2	VISA	Standart
3	VISA	Electronic
4	VISA	Corporate Fleet Card
5	VISA	Gold
6	VISA	Corporate Card
8	VISA	Corporate Purchasing Card
9	VISA	Standart (2)
10	VISA	Word Signia Card
11	VISA	Gold Debit Card
12	VISA	Maestro
13	VISA	MDO
14	VISA	MDP
15	VISA	Debit Card
16	VISA	Platinum Card
17	VISA	MPP
18	VISA	Private Label Generic Service
19	VISA	Proprietary

<b>Идентификатор</b>	<b>Тип платежного средства</b>	<b>Подтип платежного средства</b>
20	VISA	Cirrus
21	VISA	eurocheque Pictogram
22	MasterCard	ATM
23	MasterCard	Visa Busines
24	MasterCard	Classic
25	MasterCard	Commerce
26	MasterCard	Electron
27	MasterCard	Visa travelMoney Card
28	MasterCard	Visa Infinity Card
29	MasterCard	Platinum
30	MasterCard	Visa signature Card
31	MasterCard	COPAC
32	MasterCard	Private Label Card
33	MasterCard	MasterCard
34	MasterCard	Visa Gold
35	MasterCard	Proprietary Card
36	MasterCard	Corporate T&E Card
37	MasterCard	Purchasing Card
38	MasterCard	Travel Voucher
39	MasterCard	Reserved
104	VISA	EUROCHEQUE/CIRRUS
105	VISA	MASTERCARD
106	VISA	EUROCARD/MASTERCARD
6001	ApplePay	Visa ApplePay
6002	ApplePay	MasterCard ApplePay
6005	ApplePay	AMEX ApplePay
6006	ApplePay	MIR ApplePay
6101	SamsungPay	Visa SamsungPay
6102	SamsungPay	MasterCard SamsungPay
6105	SamsungPay	AMEX SamsungPay
6106	SamsungPay	MIR SamsungPay
6201	GooglePay	Visa GooglePay
6202	GooglePay	MasterCard GooglePay
6205	GooglePay	AMEX GooglePay
6206	GooglePay	MIR GooglePay

**Таблица 5.7 Языки**

<b>Код</b>	<b>Язык</b>
RU	Русский
EN	Английский

**Таблица 5.8 Коды валют currency**

<b>Код</b>	<b>Валюта</b>
RUB	Российский рубль
USD	Доллар США
EUR	Евро
BYR	Белорусский рубль до 01.07.2016
BYN	Белорусский рубль с 01.07.2016
AMD	Армянский драм
AUD	Австралийский доллар
AZN	Азербайджанский манат
BGN	Болгарский лев
BRL	Бразильский реал
CAD	Канадский доллар
CHF	Швейцарский франк
CNY	Китайский юань Ренминби
CZK	Чешская крона
DKK	Датская крона
GBP	Фунт стерлингов Соединенного королевства
HUF	Венгерский форинт
INR	Индийская рупия
JPY	Японская йена
KGS	Киргизский сом
KRW	Вона Республики Корея
KZT	Казахский тенге
MDL	Молдавский лей
NOK	Норвежская крона
PLN	Польский злотый
RON	Новый румынский лей
SEK	Шведская крона
SGD	Сингапурский доллар
TJS	Таджикский сомони
TMT	Новый туркменский манат
TRY	Новая турецкая лира
UAH	Украинская гривна
UZS	Узбекский сум

Код	Валюта
ZAR	Южноафриканский рэнд

**Таблица 5.9 Коды стран country (ISO 3166)**

Код	Страна
AUS	Австралия
AUT	Австрия
AZE	Азербайджан
ALB	Албания
DZA	Алжир
ASM	Американское Самоа
AGO	Ангола
AND	Андорра
ATG	Антигуа
AIA	Антилья
ARG	Аргентина
ARM	Армения
ABW	Аруба
AFG	Афганистан
BHS	Багамские о-ва
BGD	Бангладеш
BRB	Барбадос
BHR	Бахрейн
BLR	Беларусь
BLZ	Белиз
BEL	Бельгия
BEN	Бенин
BMU	Бермудские о-ва
BGR	Болгария
BOL	Боливия
BIH	Босния и Герцеговина
BWA	Ботсвана
BRA	Бразилия
BRN	Бруней
BFA	Буркина – Фасо
BDI	Бурунди
BTN	Бутан
VUT	Вануату
VAT	Ватикан
GBR	Великобритания
HUN	Венгрия

<b>Код</b>	<b>Страна</b>
VEN	Венесуэла
VGB	Вирджинские Острова
TMP	Восточный Тимор
VNM	Вьетнам
GAB	Габон
HTI	Гаити
GUY	Гайана
GMB	Гамбия
GHA	Гана
GLP	Гваделупа
GTM	Гватемала
GUF	Гвиана
GIN	Гвинейская Республика
GNB	Гвинея – Бисау
DEU	Германия
GIB	Гибралтар
HND	Гондурас
HKG	Гонконг
GRD	Гренада
GRL	Гренландия
GRC	Греция
GEO	Грузия
GUM	Гуам
DNK	Дания
DJI	Джибути
DMA	Доминика
DOM	Доминиканская Республика
EGY	Египет
ZAR	Заир
ZMB	Замбия
ESH	Западная Сахара
ZWE	Зимбабве
ISR	Израиль
IND	Индия
IDN	Индонезия
JOR	Иордания
IRQ	Ирак
IRN	Иран
IRL	Ирландия
ISL	Исландия

<b>Код</b>	<b>Страна</b>
ESP	Испания
ITA	Италия
YMD	Йемен
KAZ	Казахстан
CYM	Каймановы Острова
KHM	Камбоджа
CMR	Камерун
CAN	Канада
QAT	Катар
KEN	Кения
CYP	Кипр
CHN	Китай
CCK	Кокосовые Острова
COL	Колумбия
COM	Коморские о-ва
COG	Конго
PRK	Корея, КНДР
CRI	Коста Рика
CUB	Куба
KWT	Кувейт
KGZ	Кыргызстан
LAO	Лаос
LVA	Латвия
LSO	Лесото
LBR	Либерия
LBN	Ливан
LBY	Ливия
LTU	Литва
LIE	Лихтенштейн
LUX	Люксембург
MUS	Маврикий
MRT	Мавритания
MDG	Мадагаскар
MAC	Макао
MKD	Македония
MYS	Малайзия
MLI	Мали
MDV	Мальдивские о-ва
MLT	Мальта
MAR	Марокко



<b>Код</b>	<b>Страна</b>
MTQ	Мартиника
MHL	Маршалловы о-ва
MEX	Мексика
FSM	Микронезия
MOZ	Мозамбик
MDA	Молдова
MCO	Монако
MNG	Монголия
MSR	Монтсеррат
MMR	Мьянма ( Бирма)
NAM	Намибия
NPN	Непал
NER	Нигер
NGA	Нигерия
NLD	Нидерланды
NIC	Никарагуа
NZL	Новая Зеландия
NCL	Новая Каледония
NOR	Норвегия
ARE	ОАЭ
OMN	Оман
PAK	Пакистан
PLW	Палау
PSE	Палестина
PAN	Панама
PNG	Папуа Новая Гвинея
PRY	Парагвай
PER	Перу
PYF	Полинезия
POL	Польша
PRT	Португалия
PRI	Пуэрто – Рико
RUS	Россия
RWA	Руанда
ROM	Румыния
SLV	Сальвадор
WSM	Самоа
SMR	Сан-Марино
SAU	Саудовская Аравия
SWZ	Свазиленд

<b>Код</b>	<b>Страна</b>
SYC	Сейшельские о-ва
SEN	Сенегал
LCA	Сент-Люсия
SGP	Сингапур
SYR	Сирия
SVK	Словакия
SVN	Словения
SLB	Соломоновы о-ва
SOM	Сомали
SDN	Судан
SUR	Суринам
USA	США
SLE	Сьерра – Леоне
TJK	Таджикистан
THA	Таиланд
TWN	Тайвань
TZA	Танзания
TGO	Того
TON	Тонга
TTO	Тринидад и Тобаго
TUN	Тунис
TKM	Туркменистан
TUR	Турция
UGA	Уганда
UZB	Узбекистан
UKR	Украина
URY	Уругвай
FJI	Фиджи
PHL	Филиппины
FIN	Финляндия
FLK	Фолклендские о-ва
FRA	Франция
HRV	Хорватия
CAF	Центральная Африка
TCD	Чад
CZE	Чехия
CSK	Чехословакия
CHL	Чили
CHE	Швейцария
SWE	Швеция

<b>Код</b>	<b>Страна</b>
LKA	Шри – Ланка
ECU	Эквадор
GNQ	Экваториальная Гвинея
EST	Эстония
ETH	Эфиопия
ZAF	ЮАР
YUG	Югославия
KOR	Южная Корея
JAM	Ямайка
JPN	Япония

**Таблица 5.10 Коды регионов state**

<b>Код</b>	<b>Регион</b>
1	Республика Адыгея
2	Республика Башкортостан
3	Республика Бурятия
4	Республика Алтай
5	Республика Дагестан
6	Ингушская Республика
7	Кабардино-Балкарская Республика
8	Республика Калмыкия
9	Карачаево-Черкесская Республика
10	Республика Карелия
11	Республика Коми
12	Республика Марий-Эл
13	Мордовская Республика
14	Республика Саха (Якутия)
15	Республика Северная Осетия-Алания
16	Республика Татарстан
17	Республика Тува
18	Удмуртская Республика
19	Республика Хакасия
20	Чеченская Республика
21	Чувашская Республика
22	Алтайский край
23	Краснодарский край
24	Красноярский край
25	Приморский край
26	Ставропольский край
27	Хабаровский край
28	Амурская область
29	Архангельская область
30	Астраханская область
31	Белгородская область

<b>Код</b>	<b>Регион</b>
32	Брянская область
33	Владимирская область
34	Волгоградская область
35	Вологодская область
36	Воронежская область
37	Ивановская область
38	Иркутская область
39	Калининградская область
40	Калужская область
41	Камчатская область
42	Кемеровская область
43	Кировская область
44	Костромская область
45	Курганская область
46	Курская область
47	Ленинградская область
48	Липецкая область
49	Магаданская область
50	Московская область
51	Мурманская область
52	Нижегородская область
53	Новгородская область
54	Новосибирская область
55	Омская область
56	Оренбургская область
57	Орловская область
58	Пензенская область
59	Пермская область
60	Псковская область
61	Ростовская область
62	Рязанская область
63	Самарская область
64	Саратовская область
65	Сахалинская область
66	Свердловская область
67	Смоленская область
68	Тамбовская область
69	Тверская область
70	Томская область
71	Тульская область
72	Тюменская область
73	Ульяновская область
74	Челябинская область
75	Читинская область
76	Ярославская область

<b>Код</b>	<b>Регион</b>
77	г. Москва
78	г. Санкт-Петербург
79	Еврейская автономная область
80	Агинский Бурятский автономный округ
81	Коми-Пермяцкий автономный округ
82	Корякский автономный округ
83	Ненецкий автономный округ
84	Таймырский (Долгано-Ненецкий) автономный округ
85	Усть-Ордынский Бурятский автономный округ
86	Ханты-Мансийский автономный округ
87	Чукотский автономный округ
88	Эвенкийский автономный округ
89	Ямало-Ненецкий автономный округ

**Таблица 5.11 Коды штатов state**

<b>Код</b>	<b>Штат</b>
AL	Alabama
AK	Alaska
AB	Alberta
AZ	Arizona
AR	Arkansas
BC	British Columbia
CA	California
CO	Colorado
CT	Connecticut
DE	Delaware
DC	District of Columbia
FL	Florida
GA	Georgia
HI	Hawaii
ID	Idaho
IL	Illinois
IN	Indiana
IA	Iowa
KS	Kansas
KY	Kentucky
LB	Labrador
LA	Louisiana
ME	Maine
MB	Manitoba
MD	Maryland
MA	Massachusetts
MI	Michigan
MN	Minnesota
MS	Mississippi

<b>Код</b>	<b>Штат</b>
MO	Missouri
MT	Montana
NE	Nebraska
NV	Nevada
NB	New Brunswick
NH	New Hampshire
NJ	New Jersey
NM	New Mexico
NY	New York
NF	Newfoundland
NC	North Carolina
ND	North Dakota
NT	Northwest Territories
NS	Nova Scotia
OH	Ohio
OK	Oklahoma
ON	Ontario
OR	Oregon
PA	Pennsylvania
PE	Prince Edward Island
PR	Puerto Rico
PQ	Quebec
RI	Rhode Island
SK	Saskatchewan
SC	South Carolina
SD	South Dakota
TN	Tennessee
TX	Texas
UT	Utah
VT	Vermont
VA	Virginia
WA	Washington
WV	West Virginia
WI	Wisconsin
WY	Wyoming
YT	Yukon Territory

**Таблица 5.12 Коды автоматизированных интерфейсов**

<b>Первый код</b>	<b>Описание</b>
0	Успех
1	Ошибка
2	Внутренняя ошибка
3	Отсутствие обязательного параметра
4	Ошибка в формате параметра

5	Неверное значение параметра
6	Несоответствующая версия системы
7	Ошибка аутентификации
8	Ошибка авторизации
9	Ошибка шифрования
10	Отсутствие объекта
11	Дубликатный объект
12	Объект заблокирован
14	Запрещенный объект
15	Запрещенная операция
16	Истекло время операции
17	Ошибка лимитов
18	Подозрение на мошенничество
19	Доступ запрещен
20	Ошибка авторизации по 3D-Secure
21	Операция отклонена

<b>Второй код</b>	<b>Описание</b>
0	Дополнительной информации нет
1	Непредвиденная ошибка
2	Сгенерированный документ слишком большой
3	Частота запроса интерфейса превышена
4	Интервал выборки слишком большой
5	Ошибка шифрования ключом
6	Ошибка расшифровки ключом
100	Параметр MERCHANT_ID
101	Параметр LOGIN
102	Параметр PASSWORD
103	Параметр FORMAT
104	Параметр DATE
105	Параметр CURRENCY
106	Параметр MEANNUMBER
107	Параметр ORDERNUMBER
108	Параметр AMOUNT
109	Параметр DELAY
110	Параметр COMMENT
111	Параметр MEANTYPE
112	Параметр EXPIREMONTH
113	Параметр EXPIREYEAR
114	Параметр CARDHOLDER
115	Параметр CSC2
116	Параметр CLIENTIP
117	Параметр LASTNAME

118	Параметр FIRSTNAME
119	Параметр MIDDLENAME
120	Параметр EMAIL
121	Параметр ADDRESS
122	Параметр PHONE
123	Параметр CITY
124	Параметр STATE
125	Параметр ZIP
126	Параметр LIMITTYPE
127	Параметр LANGUAGE
128	Параметр COUNTRY
129	Параметры STARTDAY и/или STARTMONTH и/или STARTYEAR
130	Параметры ENDDAY и/или ENDMONTH и/или ENDYEAR
131	Параметр SUCCESS
132	Параметр ZIPFLAG
133	Параметр HEADER
134	Параметр HEADER1
135	Параметр DELIMITER
136	Параметр OPENDELIMITER
137	Параметр CLOSEDELIMITER
138	Параметр ROWDELIMITER
139	Параметр FIELDS
140	Параметр SSL
141	Параметры LOGIN и/или PASSWORD
142	Параметры EXPIREMONTH и/или EXPIREYEAR
143	Параметр BILLNUMBER
144	Параметр PROTECTCODE
145	Параметр OPTYPE
146	Параметр OPSTATE
147	Параметр RPSERIES
148	Параметр RPNUMBER
149	Параметр ASSISTID
150	Параметр PIN
153	Параметр TICKET_NUMBER, PNR
154	Параметр URL
155	Параметр TRANSACT_ID
156	Параметр TID
157	Параметр MID
159	Параметр BIN
161	Параметр BillingNumber
163	Параметр TRANSACTSTATE
164	Параметр ORDERSTATE
165	Параметр TRANSACTTYPE
167	Параметр Currency RATE
170	Параметр ResponseCode
173	Параметр IP-ADDRESS



176	Параметр PNR
177	Параметр PaymentMode
179	Параметр CHEQUE
185	Параметр BILLSENDTYPE
186	Параметр HASHTYPE
187	Параметр BILLNO
188	Параметр BILLNOTEMPLATE
189	Параметр BILL_ID
190	Параметр BILLSTATE
200	Объект Предприятие
201	Объект Заказ
202	Объект Покупатель
203	Объект Банковская карта
204	Объект Банк
205	Объект Процессинг
206	Объект Терминал
207	Объект Страна
208	Объект Валюта
209	Объект Курс валюты
210	Объект Комиссия
211	Объект Лимит
212	Параметр TestMode
213	Параметр PaymentType
214	Объект Template
215	Объект SOAP PACKET
216	Объект Операция
217	Объект Тип платежного средства
218	Объект Платежное средство
220	Объект транзакция
221	Объект Пользователь
225	Объект Юридическое лицо
226	Объект Компания
228	Объект Счет
300	Отмена авторизации
301	Возврат средств (refund)
302	Финансовое подтверждение (deposit)
305	Отмена финансовой транзакции
306	Операция оплаты
307	Операция подтверждения
308	Операция отмены
309	Операция аннулирования счета
320	Рекуррентный платеж
350	Веб-сервис
400	Ошибка Directory Server
402	Ожидание авторизации по 3D-Secure
403	Авторизация запрещена DS

**Таблица 5.13 Тестовые карты**

Тип	Номер карты	Держатель карты	Expire Date	CSC2	Результат
VISA	4111111111111111	TEST	12/2020	123	Success
VISA	4627100101654724	TEST	12/2020	123	Success
VISA	4486441729154030	TEST	12/2020	123	Pick up. Stolen card
VISA	4024007123874108	TEST	12/2020	123	Insufficient funds
VISA	4750657776370372	TEST	12/2020	123	Transaction not permitted to CH
MasterCard	5467929858074128	TEST	12/2020	123	Success
MasterCard	5529263272356119	TEST	12/2020	123	Success
MasterCard	5538300838605560	TEST	12/2020	123	Pick up. Stolen card
MasterCard	5569191777864116	TEST	12/2020	123	Insufficient funds
MasterCard	5124585563456201	TEST	12/2020	123	Transaction not permitted to CH
DCL	300000000000004	TEST	12/2020	123	Success
DCL	380000000000006	TEST	12/2020	123	Pick up. Stolen card
DCL	30569309025904	TEST	12/2020	123	Insufficient funds
DCL	38520000023237	TEST	12/2020	123	Transaction not permitted to CH
JCB	3530111333300000	TEST	12/2020	123	Success
JCB	3566002020360505	TEST	12/2020	123	Pick up. Stolen card
AMEX	3757000000000002	TEST	12/2020	1234	Success
AMEX	375118430910825	TEST	12/2020	1234	Success
AMEX	375118434896517	TEST	12/2020	1234	Pick up. Stolen card
AMEX	375118435530560	TEST	12/2020	1234	Insufficient funds
AMEX	375117436823644	TEST	12/2020	1234	Transaction not permitted to CH

**Таблица 5.14 Значения параметра <slipno>**

Параметр <slipno> используется предприятием при сверке авторизационных отчетов Ассист и финансовых отчетов по возмещению процессинга или банка-эквайера.

Процессинг	Тип операции	Значение параметра <slipno>, передаваемое в ответе Ассист	Пример
UCS	Оплата	Склейка параметров: <slipno процессинга>, 4 последние цифры номера карты, значение ApprovalCode	<slipno>111114128X37308</slipno>
	On-line отмена	Отсутствует	<slipno></slipno>
	Частичная отмена	Значение <slipno> оплаты	<slipno>111114128X37308</slipno>
	Возврат средств (refund)	Склейка параметров: <slipno процессинга>, 4 последние цифры номера карты	<slipno>111114128</slipno>
	Отмена финансовой транзакции	Склейка параметров: <slipno процессинга>, 4 последние цифры номера карты, значение ApprovalCode оплаты	<slipno>111114128X37308</slipno>
Мультикарта и Русский стандарт	Оплата	Значение процессинга <slipno>	<slipno>1111111</slipno>
	On-line отмена	Отсутствует	<slipno></slipno>
	Частичная отмена	Значение <slipno> оплаты	<slipno>1111111</slipno>
	Возврат средств (refund)	Новое значение <slipno>	<slipno>1122211</slipno>
Райффайзенбанк	Оплата	Значение RRN	<slipno>533612014453</slipno>
	On-line отмена	Отсутствует	<slipno></slipno>
	Частичная отмена	Значение <slipno> оплаты	<slipno>533612014453</slipno>
	Возврат средств (refund)	Значение <slipno> оплаты	<slipno>533612014453</slipno>
Прочие процессинги	Все	Отсутствует	<slipno></slipno>

**Таблица 5.15 Правила валидации входных параметров**

Наименование параметра	Правило валидации
Все параметры, кроме перечисленных ниже	Запрещены и фильтруются символы "<>='()/);#"
Все параметры с <b>URL</b>	Запрещены и фильтруются символы "<, >, %3C, %3E", символы "&" изменяются на "&"
<b>Address, OrderComment</b>	Запрещены и фильтруются символы "<>="
<b>OrderNumber</b>	Запрещены и фильтруются символы "<>"";"
<b>Language, Currency, Country</b>	Запрещены и фильтруются символы "<>='()/);#"

## **Приложение 5.16 Работа с форматом JSON при выдаче результатов от веб-сервисов**

Описание параметров всех веб-сервисов АПК Ассист для формата JSON содержится в файле swagger по адресу

<https://www.assist.ru/o-podklyuchenii/docs/files/main-swagger.json>

Для удобства работы с файлом описания можно воспользоваться специальным редактором <https://editor.swagger.io>. Для этого следует импортировать swagger-файл через пользовательский интерфейс или скопировать его содержимое с помощью любого текстового редактора. После синтаксического анализа загруженного файла станет доступным описание веб-сервисов.