

ОПЛАТА ЗАКАЗОВ ТОКЕНОМ (APPLEPAY/GOOGLEPAY/SAMUNGPAY) В СИСТЕМЕ АПК АССИСТ

1. Основные особенности оплаты токеном

Оплата токеном - это технология оплаты в магазинах и интернете с помощью некоторых мобильных устройств, основные производители которых предоставляют средства для проведения платежей через систему токенизации, например, Apple Pay, Samsung Pay или Google Pay.

Возможны 4 варианта проведения оплаты:

1. Оплата через платёжный терминал, при этом мобильное устройство прикладывается к считывателю банковских карт аналогично прикладыванию карт с поддержкой бесконтактной оплаты. Такие платежи проводятся как POS транзакции.
2. Оплата по кнопке, встроенной в мобильное приложение магазина (InApp схема). Такие платежи проводятся как ECOM транзакции.
3. Оплата в браузере (Web схема), при этом получение шифрованного пакета с платёжными данными и токеном выполняется на стороне платёжных страниц АПК Ассист. Такие платежи проводятся как ECOM транзакции.
4. Оплата в браузере (Web схема), при этом получение шифрованного пакета с платёжными данными и токеном выполняется на странице интернет-магазина. Такие платежи проводятся как ECOM транзакции.

Примечание. Если покупатель выбирает оплату с помощью Apple Pay или Google Pay в браузере на устройстве, не поддерживающем такой способ оплаты, то АПК Ассист (при соответствующей настройке) может отобразить специальный QR-код на платёжной странице. Покупателю будет предложено использовать другое подходящее устройство для считывания этого QR-кода и последующего успешного завершения платежа.

Ассист предоставляет возможности организовать приём платежей токенами по всем 4 вариантам. Однако, отдельные провайдеры токенов поддерживают не все варианты проведения платежей. В таблице ниже представлены возможные варианты организации платежей токенами с использованием разных провайдеров.

Провайдер токена	POS оплата	Оплата по кнопке в мобильном приложении (InApp)	Оплата в браузере на стороне АПК Ассист (Web)	Оплата в браузере на стороне магазина (Web)	Оплата в мобильном приложении с использованием web-view
Apple Pay	+	+	+(в браузере Safari)	+(в браузере Safari)	+/- (только в браузере Safari, версии OS от 13)
Samsung Pay	+	+	+	-	-
Google Pay	+	+	+(в браузере Chrome на мобильных устройствах с установленным Google Pay App)	+	-
*Google Pay (сохраненные карты)	-	-	+	-	+

*Оплата сохраненными в учетной записи Google нетокенизированными картами возможна в зависимости от настроек предприятия. Платежи такими картами могут осуществляться либо как операции COF, либо как операции ECOM с дополнительным подтверждением платежа плательщиком с помощью ввода кода CVC2 и прохождения аутентификации 3DSecure.

Наиболее **простым способом приема платежей токенами** является редирект покупателя на платежные страницы АПК Ассист, где реализована web схема взаимодействия между АПК Ассист и токен провайдерами Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay. На платежных страницах покупатель увидит соответствующие кнопки, позволяющие инициировать оплату токеном в зависимости от браузера, типа устройства и выбранного способа оплаты. Для завершения оплаты нужно подтвердить платеж на мобильном устройстве, на котором установлено приложение токен провайдера и токенизирована карта.

Реализовать **web схемы оплаты токенами** предприятие также может на своей стороне при помощи API, предоставляемых токен провайдерами.

Для **Apple Pay** только при открытии платёжной страницы в браузере Safari на платформе MacOS:

- с использованием ApplePay JS API и сервиса TokenPay (см. Приложение 1).

Для **Google Pay**: только при открытии платёжной страницы на мобильном устройстве в браузере с поддержкой Payment Request API:

- с использованием Payment Request API браузера и сервиса TokenPay (см. Приложение 1).

Для разработчиков мобильных приложений доступны следующие варианты проведения оплаты по кнопке в приложении:

Для **Apple Pay**:

- с использованием Apple Pay SDK + Assist.SDK;
- с использованием Apple Pay SDK + сервис TokenPay (см. Приложение 1).

Для **Google Pay**:

- с использованием Google API + Assist SDK;
- с использованием Google API + сервис TokenPay (см. Приложение 1).

Для **Samsung Pay**:

- с использованием Samsung Pay SDK + Assist.SDK;
- с использованием Samsung Pay SDK + сервис TokenPay (см. Приложение 1).

Реализация оплаты токенами через web-view в мобильном приложении имеет ряд ограничений, связанных с ограничениями токенов провайдеров.

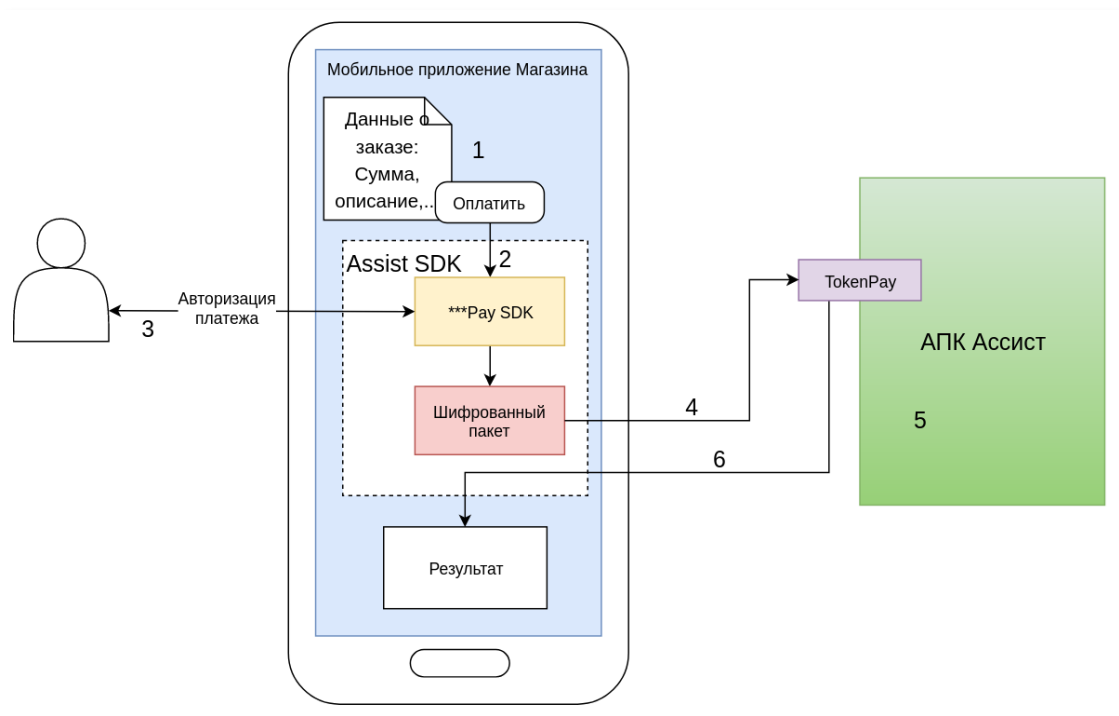
2. Оплата токеном через мобильный терминал

Ассист предоставляет возможность оплаты токенами Apple Pay, Samsung Pay и Google Pay в рамках настраиваемого под нужды конкретного заказчика мобильного приложения Assist.mPOS с использованием считывателя карт. С помощью Assist.MPOS и считывателя карт можно также принимать оплаты банковскими картами и наличными.

Для обсуждения возможностей по предоставлению данной услуги следует обращаться в службу технической поддержки АПК Ассист support@assist.kz.

3. Оплата токеном через кнопку в мобильном приложении (InApp)

При проведении оплаты токеном по кнопке в мобильном приложении выполняются следующие действия:



1. Покупатель выбирает товар или услугу в мобильном приложении магазина и нажимает кнопку оплатить.
2. Зашифрованный пакет с данными платежа и токеном формируется через обращение к SDK соответствующего провайдера: Apple Pay, Samsung Pay или Google Pay API.
3. SDK провайдера проводит необходимую авторизацию платежа покупателем на мобильном устройстве (PIN/отпечаток пальца).
4. Зашифрованный пакет с данными платежа и токеном передается в сервис оплаты TokenPay на стороне АПК Ассист (см. Приложение 1).
5. АПК Ассист расшифровывает пакет и проводит платеж токеном.
6. АПК Ассист возвращает результаты проведения оплаты в мобильное приложение.

Действия с 2 до 6 могут быть выполнены однократным обращением к SDK Assist:

- SDK Assist для Apple Pay доступен на <https://github.com/assist-group/assist-mcommerce-sdk-ios>

Если в мобильном приложении предприятия (магазина) SDK Assist не используется, то для создания зашифрованного пакета с данными о платеже необходимо использовать соответствующий SDK – Apple Pay SDK для IOS или Google Pay API для Android, или Samsung Pay SDK. Созданный зашифрованный пакет с данными о платеже затем должен передаваться в АПК Ассист через сервис TokenPay (см. Приложение 1).

Для организации приема платежей через кнопку в мобильном приложении нужно выполнить следующие подготовительные шаги:

- сделать заявку для подключения к функционалу сервиса обработки платежей TokenPay в службу технической поддержки АПК Ассист support@assist.kz;
- внедрить в свое приложение поддержку оплаты заказов токеном, используя Assist SDK, SDK Apple Pay, Google Pay API или Samsung Pay SDK вместе с обращением к сервису TokenPay;
- получить подтверждение от службы технической поддержки АПК Ассист о том, что все необходимые технические настройки для функционирования сервиса обработки платежей TokenPay при оплате товаров и услуг данному предприятию выполнены;
- подготовиться к приему платежей:
 - при использовании Apple Pay создать и подписать сертификат Apple Pay для выполнения платежей с помощью соответствующего раздела в ЛК АПК Ассист;
 - при использовании Google Pay необходимо зарегистрироваться в Google Pay API, получить уникальный идентификатор для использования в качестве параметра *MerchantID*, установить значение «assistkz» для параметра *gateway* и указать значение параметра *allowedCardAuthMethods* = ["CRYPTOGRAM_3DS"] для организации схемы шифрования пакета данных с токеном или *allowedCardAuthMethods* = ["PAN_ONLY", "CRYPTOGRAM_3DS"], если необходимо также принимать платежи сохраненными в учетной записи Google нетокенизированными картами;

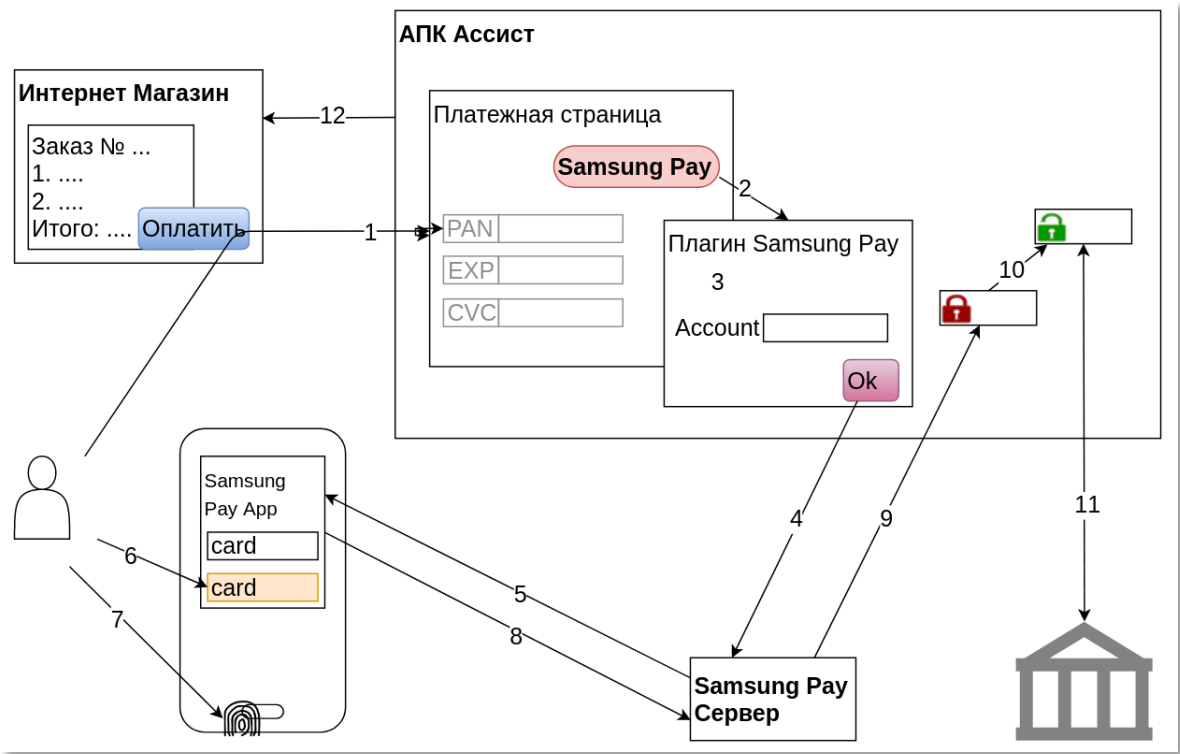
Примечание. При использовании параметра *PAN_ONLY* платеж может быть осуществлен с использованием 3D-Secure или без использования 3D-Secure в зависимости от настроек предприятия в АПК Ассист. Там, где можно применять процедуры проверки транзакций, необходимо включать 3D-Secure для транзакций Google Pay с параметром *PAN_ONLY*.

 - при использовании Samsung Pay создать и подписать сертификат Samsung Pay для выполнения платежей с помощью соответствующего раздела в ЛК АПК Ассист.

Примечание. Для организации оплаты с помощью Google Pay необходимо соблюдать правила (<https://payments.developers.google.com/terms/aup>) и условия использования API Google Pay (<https://payments.developers.google.com/terms/sellertos>).

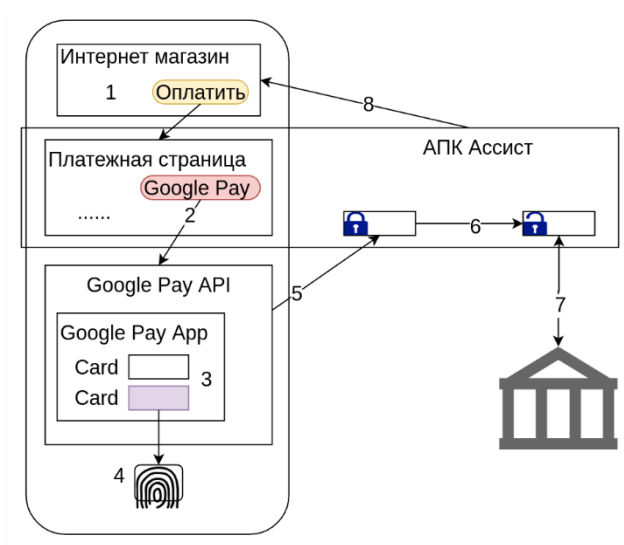
4. Оплата токеном на платежной странице АПК Ассист

При оплате токеном Samsung Pay на платежной странице АПК Ассист выполняются следующие действия:



1. Покупатель выбирает товары на сайте интернет-магазина и нажимает кнопку «Оплатить», после чего магазин переадресует покупателя на платёжную страницу АПК Ассист.
2. На платёжной странице АПК Ассист покупатель может нажать кнопку оплаты токеном.
3. Специальный плагин Samsung Pay запрашивает SamsungID пользователя.
4. Плагин отправляет на сервер Samsung Pay запрос на проведение платежа.
5. Сервер Samsung Pay посылает PUSH уведомление на мобильное устройство покупателя.
6. Покупатель выбирает одну из привязанных карт.
7. Покупатель подтверждает оплату (PIN-код или отпечаток пальца).
8. Мобильное устройство передаёт данные на сервер Samsung Pay.
9. АПК Ассист получает от сервера Samsung Pay зашифрованный пакет с токеном и данными платежа.
10. АПК Ассист расшифровывает пакет с токеном и данными платежа.
11. АПК Ассист проводит оплату токеном через процессинг расчётного банка.
12. АПК Ассист возвращает результаты проведения оплаты на сайт интернет-магазина.

При оплате токеном Google Pay на платежной странице APK Ассист выполняются следующие действия:

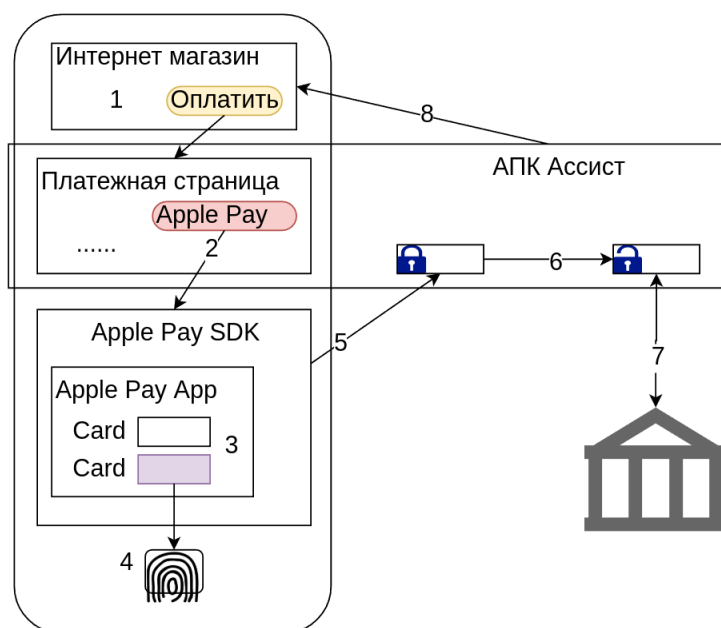


1. Покупатель выбирает товары на сайте интернет-магазина и нажимает кнопку «Оплатить», после чего магазин переадресует покупателя на платёжную страницу APK Ассист.*
2. Если пользователь открыл платёжную страницу APK Ассист на мобильном устройстве в браузере с поддержкой Payment Request API, и на этом мобильном устройстве установлено приложение Google Pay, то он увидит и сможет нажать кнопку оплаты через Google Pay.
3. После нажатия кнопки оплаты через Google Pay откроется специальный диалог браузера, в котором можно выбрать одну из карт, привязанных в мобильном приложении Google Pay.
4. После выбора карты покупателю необходимо пройти верификацию для подтверждения платежа.
5. Приложение Google Pay формирует зашифрованный пакет с токеном и данными платежа и возвращает его в APK Ассист.
6. APK Ассист расшифровывает пакет с токеном и данными платежа.
7. APK Ассист проводит оплату через процессинг расчётного банка одним из способов:
 - токеном, если покупатель использовал токенизированную карту;
 - как COF- операцию нетокенизированной картой, если это разрешено для предприятия и имеется соответствующий процессинг;
 - как ECOM- операцию нетокенизированной картой с переадресацией покупателя на страницу ввода CVC2 и, при необходимости, дополнительной аутентификацией 3DSecure.
8. APK Ассист возвращает результаты проведения оплаты интернет-магазину.

***Внимание!** При использовании `iframe` для отображения платежной страницы APK Ассист и оплате через Google Pay требуется добавление разрешения `allowpaymentrequest`.

Пример: `<iframe allowpaymentrequest src="...">`.

При оплате токеном Apple Pay на платежной странице APK Ассист выполняются следующие действия:



1. Покупатель выбирает товары на сайте интернет-магазина и нажимает кнопку «Оплатить», после чего магазин переадресует покупателя на платёжную страницу АПК Ассист*.
2. Если пользователь открыл платёжную страницу АПК Ассист на мобильном устройстве в браузере с поддержкой Apple Pay SDK, и на этом мобильном устройстве установлено приложение Apple Pay, то он увидит и сможет нажать кнопку оплаты через Apple Pay.
3. После нажатия кнопки оплаты через Apple Pay откроется специальный диалог браузера, в котором можно выбрать одну из карт, привязанных в мобильном приложении Apple Pay.
4. После выбора карты покупателю предлагается приложить палец к считывателю для подтверждения платежа.
5. Приложение Apple Pay формирует зашифрованный пакет с токеном и данными платежа и возвращает его в АПК Ассист.
6. АПК Ассист расшифровывает пакет с токеном и данными платежа.
7. АПК Ассист проводит оплату токеном через процессинг расчётного банка.
8. АПК Ассист возвращает результаты проведения оплаты интернет-магазину.

***Внимание!** Платежи через Apple Pay не поддерживаются при использовании iframe для отображения платежной страницы АПК Ассист.

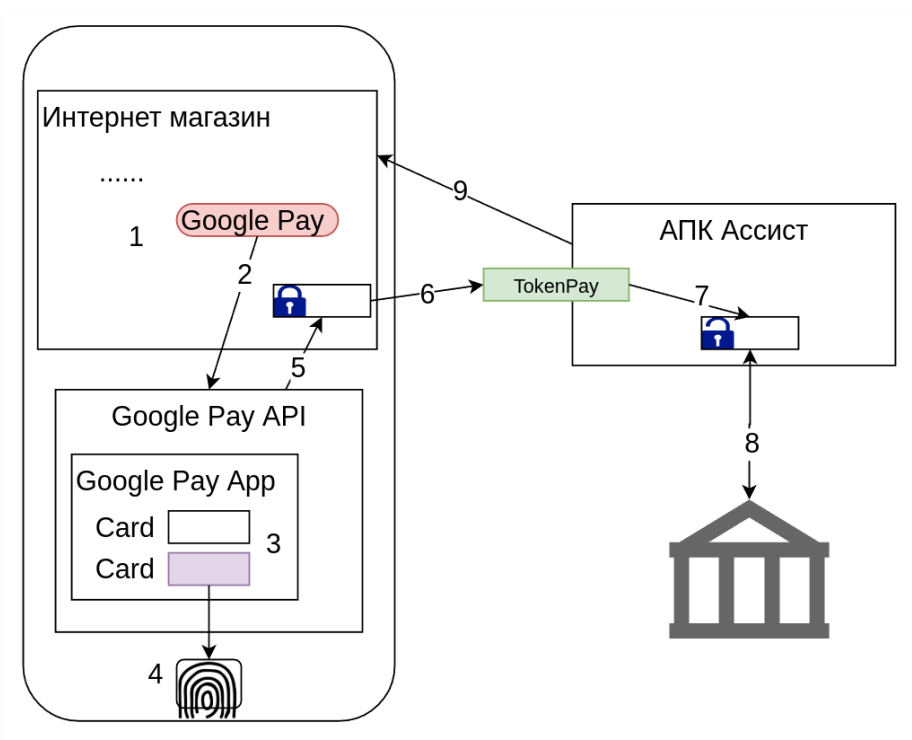
Для организации приема платежей токеном на платежной странице АПК Ассист нужно выполнить следующие подготовительные шаги:

- сделать заявку для подключения платёжных средств для оплаты токенами (Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay) в службу технической поддержки АПК Ассист support@assist.kz;
- получить подтверждение от службы технической поддержки АПК Ассист о том, что все необходимые технические настройки для приема платежей токенами при оплате товаров и услуг данному предприятию выполнены.

Примечание. Для организации оплаты с помощью Google Pay необходимо соблюдать правила (<https://payments.developers.google.com/terms/aup>) и условия использования API Google Pay (<https://payments.developers.google.com/terms/sellertos>).

5. Оплата токеном в браузере на стороне магазина

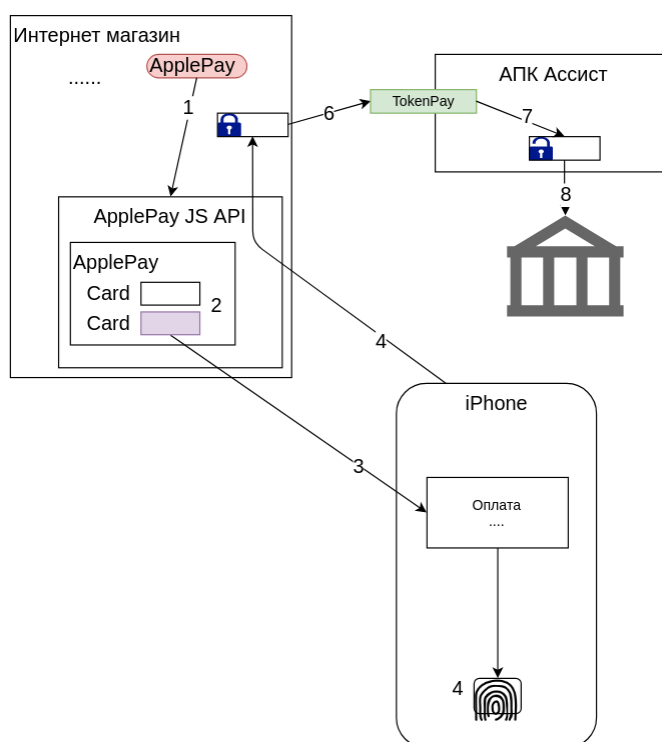
При проведении оплаты токеном Google Pay в браузере на стороне магазина выполняются следующие действия:



1. Покупатель выбирает товары на сайте интернет-магазина и нажимает кнопку оплаты Google Pay (доступно в браузерах с поддержкой Payment Request API на мобильных устройствах).
2. После нажатия кнопки оплаты через Google Pay осуществляется вызов Payment Request API и передача сертификата с публичным ключом Ассист.
3. Открывается специальный диалог браузера, в котором можно выбрать одну из карт, привязанных в мобильном приложении Google Pay.

4. После выбора карты покупателю необходимо пройти верификацию для подтверждения платежа.
5. Приложение Google Pay формирует зашифрованный пакет с токеном и данными платежа и возвращает его скрипту страницы магазина.
6. Зашифрованный пакет с токеном и данными платежа передается в сервис TokenPay АПК Ассист (см. Приложение 1).
7. АПК Ассист расшифровывает пакет с токеном и данными платежа.
8. АПК Ассист проводит оплату через процессинг расчётного банка одним из способов:
 - токеном, если покупатель использовал токенизированную карту;
 - как COF-операцию нетокенизированной картой, если это разрешено для предприятия и имеется соответствующий процессинг;
 - как ECOM- операцию нетокенизированной картой с переадресацией покупателя на страницу ввода CVC2 и/или дополнительной аутентификацией 3DSecure.
9. АПК Ассист возвращает результаты проведения оплаты интернет-магазину.

При проведении оплаты токеном Apple Pay в браузере на стороне магазина выполняются следующие действия:



1. Покупатель выбирает товары на сайте интернет-магазина и нажимает кнопку оплаты Apple Pay (доступно только в браузере Safari на платформе MacOS).
2. После нажатия кнопки оплаты через Apple Pay осуществляется вызов Payment Request API и передача сертификата с публичным ключом мерчанта. Одновременно открывается специальный диалог, в котором можно будет выбрать одну из карт, привязанных в мобильном приложении Apple Pay.

3. После выбора карты покупателю направляется PUSH уведомление на iPhone и предлагается приложить палец к считывателю для подтверждения платежа.
4. Приложение Apple Pay формирует зашифрованный пакет с токеном и данными платежа и возвращает его скрипту страницы магазина.
5. Зашифрованный пакет с токеном и данными платежа передается в сервис TokenPay АПК Ассист (см. Приложение 1).
6. АПК Ассист расшифровывает пакет с токеном и данными платежа.
7. АПК Ассист проводит оплату токеном через процессинг расчётного банка.
8. АПК Ассист возвращает результаты проведения оплаты интернет-магазину.

Для организации приема платежей токеном в браузере на стороне магазина нужно выполнить следующие подготовительные шаги:

- сделать заявку для подключения платёжных средств для оплаты токенами (Apple Pay, Google Pay) в службу технической поддержки АПК Ассист support@assist.kz;
- интегрировать в код своей страницы:
 - для получения шифрованного пакета с токеном и данными платежа:
 - Payment Request API для Google Pay;
 - ApplePay JS API для Apple Pay;
 - для проведения оплаты – обращение к сервису TokenPay;
- получить подтверждение от службы технической поддержки АПК Ассист о том, что все необходимые технические настройки для приёма платежей токенами при оплате товаров и услуг данному предприятию выполнены;
- подготовиться к приему платежей:
- при использовании Apple Pay создать и подписать сертификат Apple Pay для выполнения платежей с помощью соответствующего раздела в ЛК АПК Ассист;
- при использовании Google Pay необходимо зарегистрироваться в Google Pay API, получить уникальный идентификатор для использования в качестве параметра *MerchantID*, установить значение «assistkz» для параметра *gateway* и указать *allowedCardAuthMethods = ["CRYPTOGRAM_3DS"]* для организации схемы шифрования пакета данных с токеном или *allowedCardAuthMethods = ["PAN_ONLY", "CRYPTOGRAM_3DS"]*, если необходимо также принимать платежи сохраненными в учетной записи Google нетокенизированными картами.

Примечание. При использовании параметра *PAN_ONLY* платеж может быть осуществлен с использованием 3D-Secure или без использования 3D-Secure в зависимости от настроек предприятия в АПК Ассист. Там, где можно применять процедуры проверки транзакций, необходимо включать 3D-Secure для транзакций Google Pay с параметром *PAN_ONLY*.

Примечание. Для организации оплаты с помощью Google Pay необходимо соблюдать правила (<https://payments.developers.google.com/terms/aup>) и условия использования API Google Pay (<https://payments.developers.google.com/terms/sellertos>).

Передача платежной информации TokenPay

Для передачи зашифрованного блока данных о платеже нужно отправить запрос на сервер АПК Ассист методом HTTP POST (в кодировке UTF-8).

URL запроса для передачи зашифрованного блока данных о платеже:

https://<SERVER_NAME>/pay/tokenpay.cfm ,

где <SERVER_NAME> - адрес сервера который предоставляется службой поддержки Ассист в процессе подключения.

Список параметров запроса:

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
Merchant_ID	Да	Число		Идентификатор предприятия в системе АПК Ассист
Login	Да	8 - 20 символов		Логин учетной записи в АПК Ассист (лат. буквы и цифры, символ _)
Password	Да	8 - 20 символов		Пароль учетной записи в АПК Ассист (лат. буквы и цифры)
OrderNumber	Да	128 символов		Номер заказа в системе расчетов предприятия.
OrderAmount	Да	Число, 15 знаков, два знака после разделителя (допустимые разделители «.» и «,»)		Сумма платежа в оригинальной валюте (например, 10.34)
OrderCurrency	Нет	3 символа	Валюта юр.лица или предприятия	Код валюты, в которой указана сумма платежа OrderAmount
OrderComment	Нет	4000 символов		Комментарий
Delay	Нет	0 - одностадийный механизм работы 1- двустадийный механизм	0	Признак авторизации кредитной карты при двустадийном механизме работы
Language	Нет	RU - русский, EN - английский	Язык юр.лица или предприятия	Язык квитанции об оплате
ClientIP	Нет	Максимум 15 цифр, 4 разделителя «.»		IP адрес покупателя
TokenType	Нет	1 - Apple Pay; 2 - Google Pay; 3 - Samsung Pay	1	Идентификатор типа платежного токена
PaymentToken	Нет	JSON		Платежный токен
Lastname	Да	70 символов		Фамилия покупателя
Firstname	Да	70 символов		Имя покупателя
Middlename	Нет	70 символов		Отчество покупателя
Email	Да	128 символа		E-mail покупателя
Address	Нет	256 символов		Адрес покупателя
HomePhone	Нет	64 символа		Домашний телефон покупателя

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
WorkPhone	Нет	20 символов		Рабочий телефон покупателя
MobilePhone	Нет	20 символов		Мобильный телефон покупателя
Fax	Нет	20 символов		Факс покупателя
Country	Нет	3 символа		Код страны покупателя
State	Нет	3 символа		Код региона покупателя
City	Нет	70 символов		Город покупателя
Zip	Нет	25 символов		Индекс предприятия связи покупателя
isConvert	Нет	0 - не конвертировать в базовую валюту; 1 - не конвертировать при возможности; 2 - всегда конвертировать	1	Флаг конвертации валюты платежа в базовую валюту
Format	Нет	4 - SOAP 5 - JSON	5	Формат выдачи результатов
Signature	Нет	строка		<p>Формируется строка, считая из следующих параметров заказа: Merchant_ID; OrderNumber; OrderAmount; OrderCurrency, разделенных точкой с запятой.</p> <p>На базе этой строки алгоритмом MD5 формируется дайджест. Дайджест подписывается закрытым RSA ключом мерчанта. Длина ключа - 1024. Полученная байтовая последовательность является подписью магазина. Подпись передается нам в виде дополнительного параметра, закодированного в виде строки BASE64.</p> <p>Внимание! Параметр необходим для того, чтобы обезопасить передаваемые данные от возможности их подмены злоумышленниками. Следует также включить настройку проверки кода или подписи в ЛК.</p>
RecurringIndicator	Нет	1 - рекуррентный платеж 0 - обычный платеж	0	Признак рекуррентного платежа
RecurringMinAmount	Нет/Да	Число, 15 знаков, два знака после разделителя (допустимые разделители «.» и «,»)		Минимальная сумма рекуррентных платежей. Обязателен при RecurringIndicator = 1
RecurringMaxAmount	Нет/Да	Число, 15 знаков, два знака после разделителя (допустимые разделители «.» и «,»)		Максимальная сумма рекуррентных платежей. Обязателен при RecurringIndicator = 1
RecurringPeriod	Нет/Да	Число, 10 цифр		Периодичность рекуррентных платежей в днях. Обязателен при RecurringIndicator = 1
RecurringMaxDate	Нет/Да	Строковое представление		Дата окончания рекуррентных платежей.

Название	Обязательное поле	Принимаемые значения	Значение по умолчанию	Описание
		даты в формате DD.MM.YYYY		Обязателен при <code>RecurringIndicator = 1</code>
ChequeItems	Нет/Да**	Строка в формате JSON		Позиции чека согласно документу «Работа с чеком».
GenerateReceipt	Нет	0 или 1	1	Разрешение формирования фискального чека. При значении параметра 0 формирование фискального чека запрещено для данного заказа.
Tax	Нет	10 символов	Определяется настройкой предприятия "Ставка налога по умолчанию" и используется в режиме без передачи позиций чека (вся сумма должна проводится с одной ставкой).	Идентификатор ставки налога, значение из справочника (novat, vat0, vat10, vat18, vat110, vat118)
ReceiptLine	Нет	128 символов	Определяется настройкой предприятия "Шаблон строки чека по умолчанию" и используется в режиме без передачи позиций чека.	Текстовое описание позиции чека, если по чеку проводится одна единственная позиция.
FPMode	Нет	Число	Определяется настройкой предприятия "Признак способа расчета по умолчанию" и используется в режиме без передачи позиций чека.	Признак способа расчета.
TaxationSystem	Нет/Да*	Число	Из настроек предприятия или ККТ	Система налогообложения.

*Если предприятие использует несколько систем налогообложения, передача этого параметра становится обязательной.

**Состав чека (поля с названием, стоимостью за единицу товара/услуги, ставкой налога и способом расчета по каждой позиции) определяется по следующим правилам.

1. Если в запросе передана структура *ChequeItems* (см. документ «Работа с чеком»), то формируется чек с количеством позиций по числу переданных в *ChequeItems* строк, в каждой позиции должны быть обязательно указаны параметры:

- *product* и/или *name*;
- *price*;
- *quantity*;
- *amount*;

при этом:

название каждой из позиций формируется как объединение параметров *product* и *name* через пробел (если переданы оба) или как один из параметров *product* или *name* соответственно (если передан только один);

если параметры *Tax* или *FPMode* не переданы в позициях, то они могут быть переданы в параметрах запроса (в этом случае значения этих параметров будут одинаковыми для всех позиций чека, переданных в *ChequeItems*);

если параметры *Tax* или *FPmode* не переданы в параметрах запроса, то их значения подставляются из настроек предприятия (значения этих параметров будут одинаковыми для всех позиций чека, переданных в *ChequeItems*);

если настройки предприятия для этих параметров отсутствуют, то обработка запроса завершается с ошибкой (недостаточно данных для выполнения операции).

2. Если в запросе не передана структура *ChequeItems*, то формируется чек с одной позицией, в которой:

- название позиции подставляется из параметра *ReceiptLine*, если он передан в запросе; если параметр *ReceiptLine* не передан в запросе, то название позиции подставляется из настроек предприятия; если настройки предприятия для этих параметров отсутствуют, то в качестве названия подставляется строка "Оплата заказа";
- стоимость единицы товара/услуги подставляется из параметра запроса *Amount*;
- количество всегда равно 1;

если параметры *Tax* или *FPmode* не переданы в параметрах запроса, то их значения подставляются из настроек предприятия;

если настройки предприятия для этих параметров отсутствуют, то обработка запроса завершается с ошибкой (недостаточно данных для выполнения операции).

Список параметров ответа:

Название	Значение
Параметры заказа	
ordernumber	Номер заказа
billnumber	Уникальный номер заказа в системе АПК Ассист
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	<ul style="list-style-type: none"> • для типа подписи MD5 – пусто; • для типа PGP – значение X, подписанное закрытым ключом АПК Ассист, закодированное в BASE64.
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
Параметры операции	
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	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
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
firstcode*	Первый код ошибки автоматизированных интерфейсов
secondcode*	Второй код ошибки автоматизированных интерфейсов
continueurl*	Адрес перехода на страницу аутентификации для покупателя

*Параметры выдаются только в случае проведения оплаты нетокенизированной картой для операций ECOM с переадресацией покупателя на страницу ввода CVC2 и, если необходимо, дополнительной аутентификацией 3DSecure. В этом случае параметры *firstcode* и *secondcode* принимают значения «3» и «115» соответственно.

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.

Пример результата запроса в формате JSON при оплате токенизированной картой:

```
{
  "order": {
    "ordernumber": "26012015_4"
    , "billnumber": "5899110210668265"
    , "testmode": "0"
    , "ordercomment": "тестовый платеж"
    , "orderamount": "24.00"
    , "ordercurrency": "RUB"
    , "firstname": ""
    , "lastname": ""
    , "middlename": ""
    , "email": ""
    , "orderdate": "26.01.2015 17:25:39"
    , "orderstate": "In Process"
    , "fraud_state": ""
    , "fraud_reason": ""
    , "checkvalue": "85C6C974AADC1CADFCFD195730ED090B"
    , "operations": [
      {
        "billnumber": "5899110210668265.1"
        , "operationtype": "100"
        , "operationstate": "In Process"
        , "amount": "24.00"
        , "currency": "RUB"
        , "clientip": "10.20.10.85"
        , "ipaddress": "0.0.0.0"
        , "meantype_id": "61"
        , "meantypename": "SamsungPay"
        , "meansubtype": ""
        , "meannumber": ""
        , "cardholder": ""
        , "issuebank": "UNKNOWN"
        , "bankcountry": "UNKNOWN"
        , "responsecode": "AS200"
        , "message": ""
        , "customermessage": ""
        , "recommendation": ""
        , "approvalcode": ""
        , "protocoltypename": "NET"
        , "processingname": ""
        , "operationdate": "26.01.2015 17:25:39"
        , "authresult": ""
        , "authrequired": ""
        , "slipno": ""
      }
    ]
  }
}
```

Пример результата запроса в формате JSON при оплате нетокенизированной картой:

```
{
  "order": {
    "ordernumber": "2019.07.01-1226",
    "billnumber": "516009019047110",
    "testmode": "0",
    "ordercomment": "Test 4 mode",
    "orderamount": "101.45",
    "ordercurrency": "RUB",
    "firstname": "",
    "lastname": "",
    "middlename": "",
    "email": "",
    "orderdate": "01.07.2019 15:31:16",
    "orderstate": "In Process",
    "fraud_state": "",
    "fraud_reason": "",
    "checkvalue": "85C6C974AADC1CADFCFD195730ED090B",
    "operations": [
      {
        "billnumber": "516009019047110.1",
        "operationtype": "100",
        "operationstate": "New",
        "amount": "101.45",
        "currency": "RUB",
        "clientip": "10.20.10.66",
        "ipaddress": "127.0.0.1",
        "meantype_id": "1",
        "meantypename": "VISA",
        "meansubtype": "Classic",
        "meannumber": "411111****1111",
        "cardholder": "N/A",
        "cardexpirationdate": "12/24",
        "issuebank": "New Assist Bank",
        "bankcountry": "Россия",
        "responsecode": "AS300",
        "message": "",
        "customermessage": "",
        "recommendation": "",
        "approvalcode": "",
        "protocoltypename": "NET",
        "processingname": "UCS",
        "operationdate": "01.07.2019 15:31:18",
        "authresult": "",
        "authrequired": "",
        "slipno": ""
      }
    ]
  },
  "packetdate": "26.01.2015 18:16:19",
  "firstcode": "3",
  "secondcode": "115",
  "continueurl": "https://<SERVER_NAME>/pay/pay.cfm?CFSID=LIRNMzMiSFc3Wy0nWFdaQCJYTiQgCg%3D%3D"
}
```

Работа с форматом JSON для выдачи результатов и/или запросов описана в файле swagger.

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 завершён по тайм-ауту

Типы операций operationtype

Код	Название на английском	Название на русском
100	Approve	Оплата
200	Charge	Подтверждение оплаты
300	PaymentCancel	Отмена

Состояния операции operationstate

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

Типы платежных средств meantypename

Идентификатор	Наименование типа	Описание
1	VISA	Visa
2	MC	MasterCard
3	DCL	Diners Club
4	JCB	Japan Credit Bureau
5	AMEX	American Express
6	MIR	Карта Мир
10	Discover	Discover
12	Points	Points
30	WebMoney	WebMoney
32	YooMoney	YooMoney
36	QIWI	QIWI

Идентификатор	Наименование типа	Описание
37	BankClient	BankClient
39	QIWIBeeline	QIWIBeeline
40	QIWIMts	QIWIMts
41	QIWIMegafon	QIWIMegafon
42	QIWITele2	QIWITele2
60	ApplePay	ApplePay
61	SamsungPay	SamsungPay
62	GooglePay	GooglePay

Значения видов оплаты (параметр Paymenttype)

Код	Описание	Отображение в фискальном чеке
1	Банковская карта	ЭЛЕКТРОННО
2	Кошельки	
3	Безналичный расчет	
10	Наличный расчет	НАЛИЧНЫМИ
21	Предоплата (зачет аванса)	АВАНС
22	Постоплата (в кредит)	В КРЕДИТ
23	Оплата встречным представлением	ОБМЕН

Значения идентификатора ставки налога

Код	Описание
novat	Без НДС
vat0	Ставка НДС 0%
vat10	Ставка НДС 10%
Vat20	Ставка НДС 20%
vat110	НДС, рассчитанный по ставке 10/110
vat120	НДС, рассчитанный по ставке 20/120

Значения способа расчета

Код	Название	Описание
1	Предоплата 100%	Полная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета
2	Предоплата	Частичная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета
3	Аванс	Аванс
4	Полный расчет	Полная оплата, в том числе с учетом аванса (предварительной оплаты) в момент передачи предмета расчета
5	Частичный расчет и кредит	Частичная оплата предмета расчета в момент его передачи с последующей оплатой в кредит
6	Передача в кредит	Передача предмета расчета без его оплаты в момент его передачи с последующей оплатой в кредит
7	Оплата кредита	Оплата предмета расчета после его передачи с оплатой в кредит (оплата кредита)

Значения типов системы налогообложения (параметр *TaxationSystem*)

Код	Описание
0	Общая
1	Упрощенная доход
2	Упрощенная доход минус расход
3	Единый налог на вмененный доход
4	Единый сельскохозяйственный налог
5	Патентная система налогообложения

Коды автоматизированных интерфейсов

Первый код	Описание
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

Второй код	Описание
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 RP SERIES
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
194	Параметр TaxationSystem
195	Параметр ChequeItems
196	Параметр FPMode
197	Параметр SubjType
198	Параметр PaymentMethod/PaymentTypes
199	Fiscalization operation
200	Объект Предприятие
201	Объект Заказ
202	Объект Покупатель
203	Объект Кредитная 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

Работа с форматом JSON при выдаче результатов от веб-сервисов

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

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.