# MdmPay Web API 1.2

Взаимодействие	Сервер -> Сервер	Клиент -> Сервер (REST JSON)	Клиент -> Сервер (WEB HTML)					
URL	https://{base_url}/api/{версия}/{операция}	https://{base_url}/rest/{версия}/{операция}	https://{base_url}/web/{версия}/{операция}					
base_url (prod)	pay.mdm.ru	pay.mdm.ru						
base_url (test)	mdm-webapi-mdmpay-financial-staging.mdmbank.ru	1						
Версия	v1	v1	v1					
Операции	<ul> <li>раумент - платеж</li> <li>hold - платеж с "замораживанием" средств</li> <li>confirm - подтверждение платежа\перевода</li> <li>card_to_card - перевод с карты на карту</li> <li>business_to_card - перевод со счета на карту</li> <li>card_to_business - перевод с карты на счет</li> <li>hold_completion - завершение расчета после hold</li> <li>refund - отмена транзакции</li> <li>status - получение статуса транзакции</li> </ul>	<ul> <li>раутепt - платеж</li> <li>hold - платеж с "замораживанием" средств</li> <li>card_to_card - перевод с карты на карту</li> </ul>	<ul> <li>раутепt - платеж</li> <li>hold - платеж с "замораживанием" средств</li> </ul>					
Протокол	HTTPS TLS 1.2							
Формат данных запроса	application/json	application/json	application/x-www-form-urlencoded					
Формат данных ответа	application/json	application/json	text/html					
Метод	POST							
Кодировка	UTF8							

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 СОДЕРЖАНИЕ
- 2 Виды взаимодействия
- 3 Последовательность вызовов
  - 3.1 Платеж "сервер-сервер" payment
  - 3.2 Платеж "сервер-сервер" hold, hold\_completion
  - 3.3 Платеж "клиент-сервер WEB HTML" payment, hold
  - 3.4 Платеж "клиент-сервер REST JSON" payment, hold
  - 3.5 Отмена платежа refund
  - 3.6 Перевод "сервер-сервер" card\_to\_card, business\_to\_card, card\_to\_business:
  - 3.7 Перевод "клиент-сервер REST JSON" card\_to\_card
  - 3.8 Запрос статуса операции status
- 4 Подпись запросов
- 5 Платеж "сервер-сервер" (payment, hold)
- 6 Подтверждение (confirm)
- 7 Платеж "клиент-сервер WEB HTML" (payment, hold)
- 8 Платеж "клиент-сервер REST JSON" (payment, hold)
- 9 Перевод с карты на карту "сервер-сервер" (card\_to\_card)
- 10 Перевод со счета на карту "сервер-сервер" (business\_to\_card)
- 11 Перевод с карты на счет "сервер-сервер" (card\_to\_business)
- 12 Перевод с карты на карту "клиент-сервер REST JSON" (card to card)
- 13 Отмена (refund)
- 14 Завершение расчета (hold\_completion)
- 15 Получение статуса транзакции (status)
- 16 Отправка статуса транзакции (callback)
- 17 Коды ошибок НТТР
- 18 Типы данных
  - 18.1 Money
  - 18.2 YearMonth
  - 18.3 Card
  - 18.4 enum PaymentSystem
  - 18.5 enum CardTokenRequestType
  - 18.6 FullName
  - 18.7 Address

- 18.8 Customer
- 18.9 TdsRequest
- 18.10 TdsResponse
- 18.11 Addendum
- 18.12 enum AddendumType
- 18.13 Ticket : Addendum
- 18.14 Transfer
- 18.15 Status
- 18.16 TransactionRefSet
- 18.17 enum ConfirmationType
- 18.18 enum TransactionType
- 18.19 enum TransactionStatus
- 18.20 enum ErrorCode
- 18.21 TransactionInfo

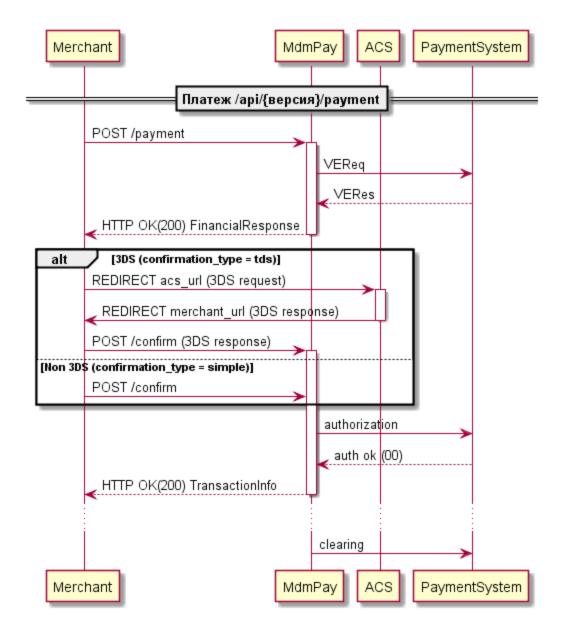
## Виды взаимодействия

Вид	Описание
Сервер -> Сервер	Применяется для компаний, имеющих PCI DSS сертификацию. Ввод карты выполняется на сайте продавца, платежный запрос осуществляется с сервера продавца.
Клиент -> Сервер WEB HTML	Применяется для компаний без PCI DSS сертификации. Ввод карты осуществляется на странице MdmPay, платежный запрос осуществляется с клиента (браузера).
Клиент -> Сервер REST JSON	Применяется для запросов с мобильных устройств.

## Последовательность вызовов

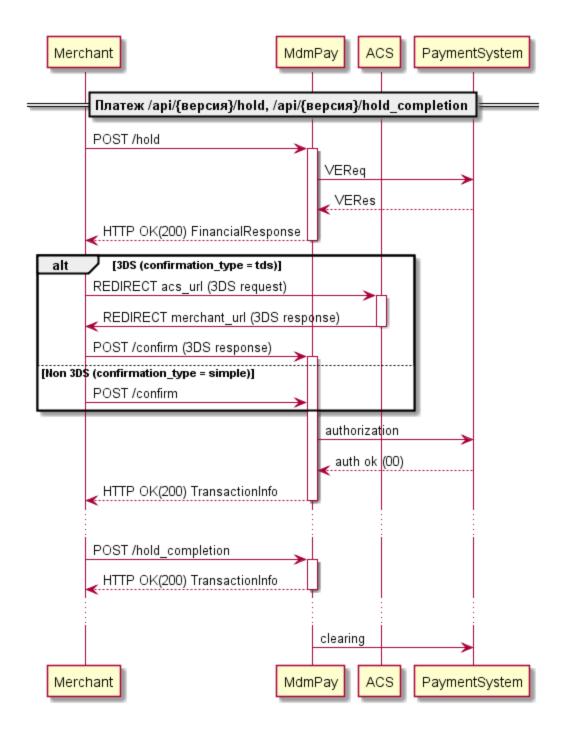
## Платеж "сервер-сервер" payment

- 1. Продавец выполняет платежный запрос payment
- 2. Система возвращает информацию о подтверждении запроса: требуется 3DS или нет
- 3. В случае требования 3DS продавец:
  - а. Переходит на сайт 3DS для подтверждения транзакции
  - b. Получает результат проверки 3DS
  - с. Завершает операцию вызовом confirm с данными подтверждения 3DS
- 4. Если 3DS не требуется:
  - а. Продавец завершает операцию вызовом confirm
- 5. Система проводит операцию авторизации в МПС и помечает транзакцию для клиринга.
- 6. Система возвращает продавцу результат операции. Платеж выполнен.
- 7. Система проводит клиринг в МПС



#### Платеж "сервер-сервер" hold, hold completion

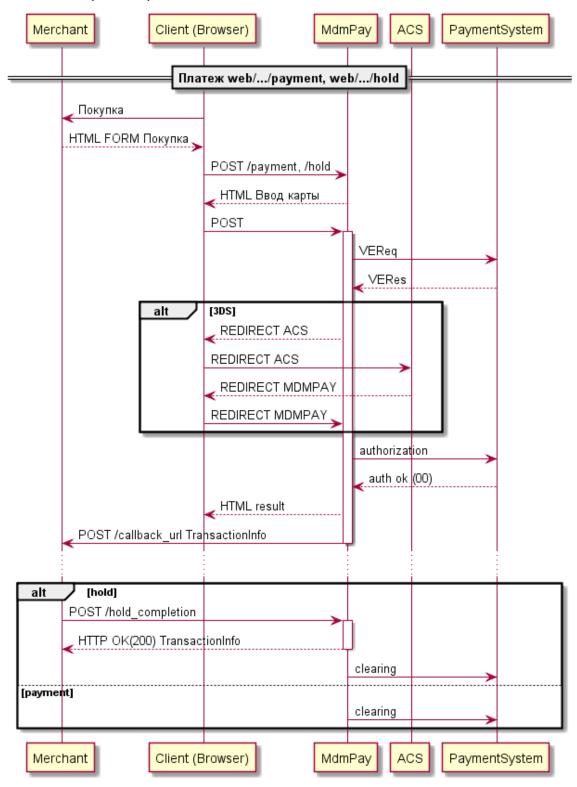
- 1. Продавец выполняет запрос блокировки средств hold
- 2. Система возвращает информацию о подтверждении запроса: требуется 3DS или нет
- 3. В случае требования 3DS продавец:
  - а. Переходит на сайт 3DS для подтверждения транзакции
  - b. Получает результат проверки 3DS
  - с. Завершает операцию вызовом confirm с данными подтверждения 3DS
- 4. Если 3DS не требуется:
  - а. Продавец завершает операцию вызовом confirm
- 5. Система проводит операцию авторизации в МПС
- 6. Система возвращает продавцу результат операции. Блокировка средств выполнена, деньги заблокированы.
- 7. Продавец выполняет запрос завершения pacчетa hold\_completion
- 8. Система помечает транзакцию для клиринга.
- 9. Система возвращает продавцу результат операции. Платеж выполнен.
- 10. Система проводит клиринг в МПС



## Платеж "клиент-сервер WEB HTML" payment, hold

- 1. Клиент выбирает покупку на сайте магазина
- 2. Магазин формирует запрос платежа
- 3. Клиент (браузер) выполняет запрос покупки раутенt (платеж) или hold (платеж с "заморозкой" средств)
- 4. Система возвращает страницу для ввода данных по карте
- 5. Клиент вводит данные по карте и продолжает запрос
- 6. В случае требования 3DS
  - а. Система направляет на страницу ACS
  - b. Клиент вводит код 3DS
  - с. ACS возвращает результат Системе
- 7. Система проводит операцию авторизации в МПС
- 8. Система возвращает клиенту страницу с результатом операции. Операция выполнена
- 9. Система выполняет отправку статуса транзакции в магазин (callback)
- 10. Для варианта hold

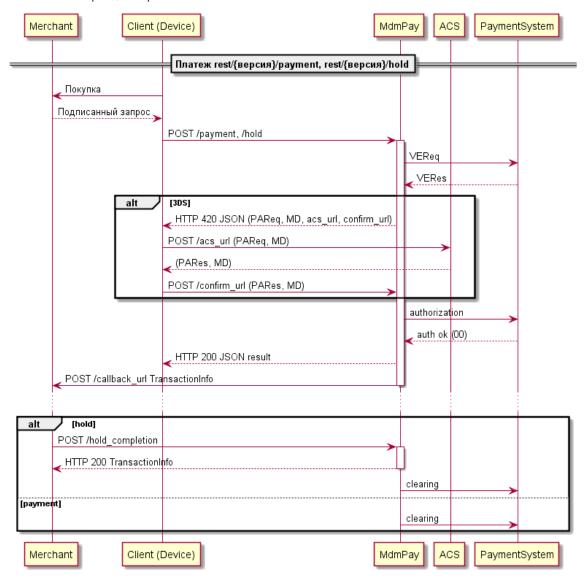
- а. Магазин выполняет завершение pacчетa hold\_completion,
- b. Система помечает транзакцию для клиринга
- с. Система возвращает продавцу результат операции. Платеж выполнен.
- 11. Система проводит клиринг в МПС



Платеж "клиент-сервер REST JSON" payment, hold

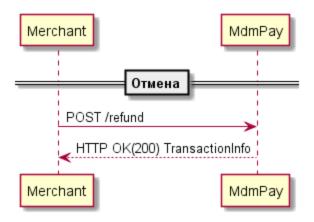
1. Клиент выбирает покупку на мобильном устройстве, вводит данные по карте

- 2. Магазин формирует запрос платежа с подписью данных
- 3. Клиент (мобильное устройство) выполняет запрос покупки payment (платеж) или hold (платеж с "заморозкой" средств)
- 4. В случае требования 3DS
  - а. Система возвращает данные для прохождения 3DS и URL confirm для завершения
  - b. Клиент (мобильное устройство) направляет на страницу ACS
  - с. Клиент вводит код 3DS
  - d. ACS возвращает результат Клиенту (мобильному устройству)
  - е. Клиент (мобильное устройство) выполняет запрос confirm по переданному ранее URL для завершения операции
- 5. Система проводит операцию авторизации в МПС
- 6. Система возвращает клиенту JSON с результатом операции. Операция выполнена
- 7. Система выполняет отправку статуса транзакции в магазин (callback)
- 8. Для варианта hold
  - а. Магазин выполняет завершение pacчетa hold\_completion,
  - b. Система помечает транзакцию для клиринга
  - с. Система возвращает продавцу результат операции. Платеж выполнен.
- 9. Система проводит клиринг в МПС



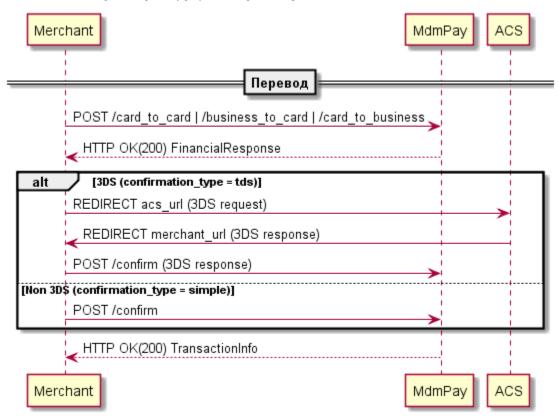
#### Отмена платежа refund

- 1. Продавец выполняет соответствующий запрос refund, содержащий ссылку на оригинальную транзакцию
- 2. Система отменяет транзакцию
- 3. Система возвращает продавцу результат операции отмены



#### Перевод "сервер-сервер" card to card, business to card, card to business:

- 1. Продавец выполняет запрос перевода card\_to\_card | business\_to\_card | card\_to\_business
- 2. Система возвращает информацию о подтверждении запроса: требуется 3DS или нет
- 3. В случае требования 3DS продавец:
  - а. Переходит на сайт 3DS для подтверждения транзакции
  - b. Получает результат проверки 3DS
  - с. Завершает операцию вызовом confirm с данными подтверждения 3DS
- 4. Если 3DS не требуется:
  - а. Продавец завершает операцию вызовом confirm
- 5. Система осуществляет перевод
- 6. Система возвращает продавцу результат операции. Перевод выполнен.

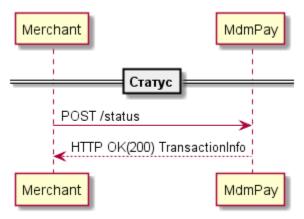


Перевод "клиент-сервер REST JSON" card to card

Алгоритм идентичен платежу "клиент-сервер REST JSON'

#### Запрос статуса операции status

- 1. Продавец выполняет соответствующий запрос status, содержащий ссылку на оригинальную транзакцию
- 2. Система возвращает информацию о запрашиваемой транзакции



## Подпись запросов

Все запросы должны содержать подпись, сформированную по алгоритму:

- При регистрации продавцу предоставляется пара: токен token и ключ secret. secret служит для подписи запросов, token для ссылки на ключ.
- Формируется строка data из полей запроса (каждый запрос содержит свой набор полей для подписи) в формате "имя\_поля1=значение\_поля1 имя\_поля2=значение\_поля2...". Порядок полей должен соответствовать порядку в таблице из описания запроса. Если поле подписываемое, но не обязательное, то оно входит в подпись, если оно присутствует в запросе и имеет непустое значение.
- С помощью ключа secret и данных data формируется подпись signature по алгоритму HMAC-SHA256 (бинарные данные и ключ для алгоритма берутся из соответствующих строк UTF8)
- Поля token и signature со значением полученной подписи в формате HEX (регистр не важен) добавляются в JSON запрос

#### Пример:

```
token = "A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C" secret = "18C0DE885AFB468E8D3A92E61D5D2E78" data = "token=A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9Corder_id=MYORDER989request_date=2016-04-29T11:49:36+03:00 amount.value=40.55amount.currency=RUBrequest_ip=194.176.100.70card.number=4652035440667037card.expiry_date.year=2 016card.expiry_date.month=8" signature = "555fd68d772c137e1d26f6187982f03f6f523b49a7274564b3a916a99c7d0a4a"
```

# Платеж "сервер-сервер" (payment, hold)

Покупка в магазине в режиме "сервер-сервер". При использовании операци hold деньги будут физически списаны только после подтверждающей операции hold\_completion.

Payment	URL	/api/{версия}/payment
	Пример	https://some_url/api/v1/payment
Hold	URL	/api/{версия}/hold
	Пример	https://some_url/api/v1/hold

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID покупки в магазине.  Уникальность order_id проверяется для транзакций со статусом, отличным от еггог. То есть, если транзакция завершилась ошибкой, допускается повторная транзакция с таким же order id
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string (0-125)	нет	нет	Описание платежа.
				Отображается на странице ACS, поэтому рекомендация по кодировке - латиница
request_ip	string (7-15)	да	да	IP адрес запроса в формате IPv4
card	Card	да	да	Информация по карте. См. тип Card
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType
recurring	boolean	нет	нет	Опция повторной операции (рекурент), проходящей без участия клиента. По умолчанию false.
				Доступна только для типа операции payment. В качестве источника карты должен быть token, сформированный с опцией request_card_token = recurring
customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string (0-4000)	нет	нет	Информация для добавления к данным платежа
addendum	Addendum	нет	нет	См. тип Addendum
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

#### Пример запроса платежа

```
POST https://{base_url}/api/v1/payment HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
"token": "A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
"order id": "MYORDER989",
"request_date": "2016-04-29T11:49:36+03:00",
"amount": {
"value": 40.55,
"currency": "RUB"
"description": "test payment",
"card": {
"number": "4652035440667037",
"expiry_date": {
 "year": 2016,
 "month": 8
"cvc2": "971"
"request ip": "194.176.100.70",
"customer": {
"full name": {
 "last_name": "Иванов",
 "first_name": "Иван",
 "middle name": "Иванович"
"address": {
 "city": "Москва",
 "address_line": "Борисовский пр-д"
},
"addendum": {
"type": "ticket",
"name": "IVANOV IVAN",
"number": "111222333",
"transfers": [
 "date": "2016-03-08",
  "from": "WWWW",
  "to": "EEE"
1
"signature": "555fd68d772c137e1d26f6187982f03f6f523b49a7274564b3a916a99c7d0a4a"
```

Для указанного примера содержимое для подписи:

 $token = A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9Corder\_id = MYORDER989 request\_date = 2016-04-29T11:49:36+03:00\\ amount.value = 40.55 amount.currency = RUB request\_ip = 194.176.100.70 card.number = 4652035440667037 card.expiry\_date.year = 2016 card.expiry\_date.month = 8$ 

#### Ответ

#### FinancialResponse

Поле	Тип	Обязательное	Описание
transaction_id	int	да	ID операции в системе Банка
confirmation_type	ConfirmationType	нет	Статус подтверждения. См. тип ConfirmationType
tds_request	TdsRequest	нет	Информация о 3DS запросе. См. тип TdsRequest
status	Status	да	Информация о статусе операции. См. тип Status

```
Пример ответа на платеж

HTTP/1.1 200 OK

{
  "transaction_id": 30,
  "confirmation_type": "tds",
  "tds_request": {
  "pa_req": "eJxVUt1OwjAUfpVlt0a7zQ7cclaC/KugkaF4ObYGJrDBfnRc6q1v4RMYE02Mib5CeSPb...",
  "md": "662605-27F9A6ECF9F9254D",
  "asc_url": "https://dropit.3dsecure.net:9443/PIT/ACS"
  },
  "status": {
  "type": "to_be_confirmed"
  }
}
```

# Подтверждение (confirm)

Подтверждение финансовой операции. Результатом запроса является списание средств в случае платежа рауменt, блокировка средств в случае hold и перевод средств в случае card\_to\_card, business\_to\_card, card\_to\_business.

Операция confirm должна быть выполнена не позднее, чем через 30 минут после финансового запроса, в противном случае придет ошибка 1013 (см. E rrorCode).

URL	/api/{версия}/confirm
Пример	https://some_url/api/v1/confirm

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string(30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
transaction_id	int (>0)	да	да	ID транзакции в системе Банка
order_id	string(1-255)	нет	да	Уникальный ID покупки в магазине. Максимальная длина 255.
cvc2	string (3)	нет	нет	CVC2 карты для не 3DS операций
tds_response	TdsResponse	нет	нет	Данные для 3DS операций. См. тип TdsResponse
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

```
Пример запроса подтверждения

POST https://{base_url}/api/v1/confirm HTTP/1.1

Content-Type: application/json;charset=UTF-8
{
   "token": "B4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
   "transaction_id": 22,
   "order_id": "MYORDER600",
   "tds_response": "eJydVmtvqkoU/St0sRTkKrTTZid4XvbNN87oot03QK+OuhXb90+wrdfhet34/4X4i8G072B...",
   "md": "662899-4586011A118408BE"
},
   "signature": "62db421ffc93a55b29245f25f71816b9de29cca7c2d17b5cdd695987201201b9"
}
```

Ответ

См. тип TransactionInfo

# Платеж "клиент-сервер WEB HTML" (payment, hold)

Покупка в магазине в режиме "клиент-сервер" с запросом данных по карте на странице MdmPay. При использовании операци hold деньги будут физически списаны только после подтверждающей операции hold\_completion.

Payment	URL	/web/{версия}/payment
	Пример	https://some_url/web/v1/payment
Hold	URL	/web/{версия}/hold
	Пример	https://some_url/web/v1/hold

#### Запрос

Поле	Тип	Обязательное	Значение
Request	base64	да	Запрос данных платежа FinancialRequest (см. ниже) в формате JSON, упакованный в base64

#### FinancialRequest

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID покупки в магазине.  Уникальность order_id проверяется для транзакций со статусом, отличным от еггог. То есть, если транзакция завершилась ошибкой, допускается повторная транзакция с таким же order_id
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string (0-125)	нет	нет	Описание платежа  Отображается на странице ACS, поэтому рекомендация по кодировке - латиница
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType

customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string (0-4000)	нет	нет	Информация для добавления к данным платежа
addendum	Addendum	нет	нет	См. тип Addendum
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
return_url	string	нет	нет	URL магазина для возврата после завершения платежа
merchant_name	string	нет	нет	Название магазина для отображения на странице
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

```
Пример PaymentRequest

{
"token": "BA:07:D3:CB:BC:37:82:4C:97:06:93:F3:A5:64:DF:F8",
"order_id": "MYORDER42",
"request_date": "2016-07-19T15:54:38+03:00",
"amount": {
"value": 70,
"currency": "RUB"
},
"description": "test payment",
"callback_url": "some_callback_url",
"return_url": "some_return_url",
"merchant_name": "MOЙ МАГАЗИН",
"signature": "3b855dbc640807a7c0c567859e149d41c990b46d98b9ae3e3618de0c7446e295"
}
```

Для указанного примера содержимое для подписи:

#### Пример запроса

POST https://{base\_url}/web/v1/payment HTTP/1.1

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded;charset=UTF-8

Request=ewoJInRva2VuIjogIkJBOjA3OkQzOkNCOkJDOjM3OjgyOjRDOjk3OjA2OjkzOkYzOkE1OjY0OkRGOkY4IiwKCSJvcmRlcl9pZC16ICJNWU9SREVSNDIiLAoJInJlcXVlc3RfZGF0ZSI6ICIyMDE2LTA3LTE5VDE1OjU0OjM4KzAzOjAwIiwKCSJhbW91bnQiOiB7CgkJInZhbHVlIjogNzAsCgkJImN1cnJlbmN5IjogIlJVQiIKCX0sCgkiZGVzY3JpcHRpb24iOiAi0KLQtdGB0YLQvtCy0YvQuSDQv9C70LDRgtC10LYiLAoJImNhbGxiYWNrX3VybC16ICJzb211X2NhbGxiYWNrX3VybClsCgkicmV0dXJuX3VybC16ICJzb211X3JldHVybl91cmwiLAoJIm11cmNoYW50X25hbWUiOiAi0JzQntCZINCc0JDQk9CQ0JfQmNCdIiwKCSJzaWduYXR1cmUiOiAiM2I4NTVkYmM2NDA4MDdhN2MwYzU2Nzg1OWUxNDlkNDFjOTkwYjQ2ZDk4YjlhZTNlMzYxOGRlMGM3NDQ2ZT15NSIKfQ==

Ответ

НТМL страница с вводом данных карты или страница с информацией об ошибке в случае некорректных данных

Платеж "клиент-сервер REST JSON" (payment, hold)

Покупка в режиме "клиент-сервер REST JSON" с вводом данных по карте на клиенте. При использовании операци hold деньги будут физически списаны только после подтверждающей операции hold\_completion.

Payment	URL	/rest/{версия}/payment
	Пример	https://some_url/rest/v1/payment
Hold	URL	/rest/{версия}/hold
	Пример	https://some_url/rest/v1/hold

#### Запрос

Поле	Тип	Обязательное	Значение	
request	base64	да	Запрос данных платежа FinancialRequest (см. ниже) в формате JSON, упакованный в base64	
card	Card	да	Информация по карте. См. тип Card	

#### Financial Request

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID покупки в магазине.  Уникальность order_id проверяется для транзакций со статусом, отличным от еггог. То есть, если транзакция завершилась ошибкой, допускается повторная транзакция с таким же order_id
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string (0-125)	нет	нет	Описание платежа Отображается на странице ACS, поэтому рекомендация по кодировке - латиница
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType
customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string (0-4000)	нет	нет	Информация для добавления к данным платежа
addendum	Addendum	нет	нет	См. тип Addendum
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

```
Пример FinancialRequest

{
"token": "BA:07:D3:CB:BC:37:82:4C:97:06:93:F3:A5:64:DF:F8",
"order_id": "MYORDER42",
"request_date": "2016-07-19T15:54:38+03:00",
"amount": {
"value": 70,
"currency": "RUB"
},
"description": "test payment",
"callback_url": "some_callback_url",
"signature": "3b855dbc640807a7c0c567859e149d41c990b46d98b9ae3e3618de0c7446e295"
}
```

#### Содержимое для подписи из примера

 $token = BA: 07: D3: CB: BC: 37: 82: 4C: 97: 06: 93: F3: A5: 64: DF: F8 order\_id = MYORDER42 \\ request\_date = 2016-07-19T15: 54: 38+03: 000 \\ one out value = 70.00 \\ amount. \\ currency = RUB$ 

```
Пример запроса

POST https://{base_url}/rest/v1/payment HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
{
  "request" : "ewoJInRva2VuIjogIkJBOjA3OkQzOkNCOkJDOjM3OjgyOjRDOjk3OjA2OjkzOkYzOkE1O...",

"card": {
  "number": "4652035440667037",
  "expiry_date": {
  "year": 2016,
  "month": 8
  },
  "cvc2": "971"
  },
}
```

#### Ответ

#### • НТТР код 200 - транзакция завершена

Поле	Тип	Обязательное	Описание
status	Status	да	Информация о статусе операции. См. тип Status
ref_set	TransactionRefSet	нет	Для статуса success информация об авторизации. См. тип TransactionRefSet
transaction_id	int (>0)	нет	ID транзакции в системе Банка

```
Пример ответа на платеж

HTTP/1.1 200

{
    "transaction_id":25679,
    "status": {
        "type": "success"
      },
        "ref_set": {
        "auth_code": "9904323",
        "ret_ref_number": "111111111"
      }
    }
}
```

#### • HTTP код 420 - требуется 3DS подтверждение

Поле	Тип	Обязательное	Описание
status	Status	да	Информация о статусе операции. См. тип Status

tds_request	TdsRequest	нет	Для статуса to_be_confirmed информация о 3DS запросе. См. тип TdsRequest
confirm_url	строка	нет	Для статуса to_be_confirmed URL, которое необходимо вызвать после прохождения 3DS для завершения операции

```
Пример ответа на платеж

HTTP/1.1 420

{
  "status": {
  "type": "to_be_confirmed",
  },
  "tds_request": {
  "pa_req": "eJxVUt1OwjAUfpVlt0a7zQ7cclaC/KugkaF4ObYGJrDBfnRc6q1v4RMYE02Mib5CeSPb...",
  "md": "662605-27F9A6ECF9F9254D",
  "asc_url": "https://dropit.3dsecure.net:9443/PIT/ACS"
  },
  "confirm_url": "https://some_url/..."
}
```

• НТТР код 4хх или 5хх - см. НТТР коды ошибок

#### Запрос подтверждения 3DS

См. тип TdsResponse

```
Пример запроса подтверждения

POST /confirm_url
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
{
  "pa_res": "eJydVmtvqkoU/St0sRTkKrTTZid4XvbNN87oot03QK+OuhXb90+wrdfhet34/4X4i8G072B...",
  "md": "662605-27F9A6ECF9F9254D"
}
```

#### Ответ

Поле	Тип	Обязательное	Описание
status	Status	да	Информация о статусе операции. См. тип Status
ref_set	TransactionRefSet	нет	Информация об авторизации. См. тип TransactionRefSet
transaction_id	int (>0)	нет	ID транзакции в системе Банка

```
Пример ответа на платеж

HTTP/1.1 200 OK

{
  "transaction_id":2679,
  "status": {
  "type": "success"
  },
  "ref_set": {
  "auth_code": "9904323",
  "ret_ref_number": "111111111"
  }
}
```

# Перевод с карты на карту "сервер-сервер" (card\_to\_card)

Перевод денежных средств с карты на карту в режиме "сервер-сервер"

URL	/api/{версия}/card_to_card		
Пример	https://some_url/api/v1/card_to_card		

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID операции продавца.
				Уникальность order_id проверяется для транзакций со статусом, отличным от еггог. То есть, если транзакция завершилась ошибкой, допускается повторная транзакция с таким же order_id
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string (0-125)	нет	нет	Описание перевода
				Отображается на странице ACS, поэтому рекомендация по кодировке - латиница
request_ip	string (7-15)	да	да	IP адрес запроса
source_card	Card	да	да	Карта-источник. См. тип Card. Требуется номер карты, срок действия или токен карты, CVC2
destination_card	Card	да	да	Карта получателя. См. тип Card. Требуется только номер карты или токен карты
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType
customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string (0-4000)	нет	нет	Информация для добавления к данным перевода
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

```
Пример запроса перевода
POST https://{base_url}/api/v1/card_to_card HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
"token": "B4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
"order id": "MYORDER600",
"request_date": "2016-04-29T11:53:36+03:00",
"amount": {
 "value": 50,
 "currency": "RUB"
"description": "test card to card",
"source_card": {
 "number": "4652035440667037",
 "expiry_date": {
 "year": 2016,
 "month": 8
 "cvc2": "971"
"destination card": {
 "number": "5543735094142621"
},
"request_ip": "194.176.100.70",
"customer": {
 "full name": {
 "last_name": "Иванов",
 "first name": "Иван",
 "middle_name": "Иванович"
 },
 "address": {
 "city": "Москва",
 "address_line": "Борисовский пр-д"
"signature": "cade87b397820cda358724488cad505dbed4fd799e0b6d01d45b184d59e81acf"
```

#### Ответ

Ответ для card\_to\_card идентичен ответу на платеж "сервер-сервер". См. Платеж.

# Перевод со счета на карту "сервер-сервер" (business\_to\_card)

Перевод денежных средств со счета на карту в режиме "сервер-сервер"

URL	/api/{версия}/business_to_card
Пример	https://some_url/api/v1/business_to_card

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID операции продавца.
				Уникальность order_id проверяется для транзакций со статусом, отличным от еггог. То есть, если транзакция завершилась ошибкой, допускается повторная транзакция с таким же order_id
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string (0-125)	нет	нет	Описание перевода
				Отображается на странице ACS, поэтому рекомендация по кодировке - латиница
request_ip	string (7-15)	да	да	ІР адрес запроса
destination_card	Card	да	да	Карта получателя. См. тип Card. Требуется только номер карты или токен карты.
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType
customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string (0-4000)	нет	нет	Информация для добавления к данным перевода
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

#### Пример запроса перевода

```
POST https://{base_url}/api/v1/business_to_card HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
  "token": "B4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
  "order id": "MYORDER600",
  "request_date": "2016-04-29T11:53:36+03:00",
  "amount": {
    "value": 50,
    "currency": "RUB"
  "description": "test business_to_card",
  "destination card": {
    "number": "5543735094142621"
  "request ip": "194.176.100.70",
  "customer": {
   "full name": {
      "last_name": "Иванов",
      "first_name": "Иван",
      "middle_name": "Иванович"
    "address": {
      "city": "Москва",
       "address line": "Борисовский пр-д"
  "signature": "cade 87b 3978 20 cda 3587 24488 cad 505 dbed 4fd 799e 0b6d 01d 45b 184d 59e 81 acf" and the second of the second
}
```

# Перевод с карты на счет "сервер-сервер" (card\_to\_business)

Перевод денежных средств с карты на счет

URL	/api/{версия}/card_to_business
Пример	https://some_url/api/v1/card_to_business

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID операции продавца.  Уникальность order_id проверяется для транзакций со статусом, отличным от еггог. То есть, если транзакция завершилась ошибкой, допускается повторная транзакция с таким же order_id
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string (0-125)	нет	нет	Описание перевода Отображается на странице ACS, поэтому рекомендация по кодировке - латиница
request_ip	string (7-15)	да	да	IP адрес запроса
source_card	Card	да	да	Карта-источник. См. тип Card. Требуется номер карты, срок действия или токен карты, CVC2
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType
customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string (0-4000)	нет	нет	Информация для добавления к данным перевода
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

```
Пример запроса перевода
POST https://{base_url}/api/v1/card_to_business HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
"token": "B4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
"order id": "MYORDER600",
"request_date": "2016-04-29T11:53:36+03:00",
"amount": {
"value": 50,
"currency": "RUB"
"description": "test card to business",
"source_card": {
"number": "4652035440667037",
"expiry_date": {
 "year": 2016,
 "month": 8
"cvc2": "971"
"request ip": "194.176.100.70",
"customer": {
"full name": {
 "last name": "Иванов",
 "first_name": "Иван",
 "middle name": "Иванович"
"address": {
 "city": "Москва",
 "address line": "Борисовский пр-д"
},
"signature": "cade87b397820cda358724488cad505dbed4fd799e0b6d01d45b184d59e81acf"
```

Ответ

Ответ для card\_to\_business идентичен ответу на платеж "сервер-сервер". См. Платеж

# Перевод с карты на карту "клиент-сервер REST JSON" (card\_to\_card)

Покупка в режиме "клиент-сервер REST JSON" с вводом данных по карте на клиенте. При использовании операци hold деньги будут физически списаны только после подтверждающей операции hold\_completion.

URL	/rest/{версия}/card_to_card
Пример	https://some_url/rest/v1/card_to_card

Поле Тип Обязательное Значение
--------------------------------

request	base64	да	Запрос данных перевода FinancialRequest (см. в описании платежа) в формате JSON, упакованный в в	
source_card	Card	да	Карта-источник. См. тип Card. Требуется номер карты, срок действия или токен карты, CVC2	
destination_card	Card	да	Карта получателя. См. тип Card. Требуется только номер карты или токен карты	

```
Пример запроса

POST https://{base_url}/rest/v1/card_to_card HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
{
  "request": "ewoJInRva2VuIjogIkJBOjA3OkQzOkNCOkJDOjM3OjgyOjRDOjk3OjA2OjkzOkYzOkE1O...",
  "source_card": {
  "number": "4652035440667037",
  "expiry_date": {
  "year": 2016,
  "month": 8
  },
  "cvc2": "971"
  },
  "destination_card": {
  "number": "5543735094142621"
  },
}
```

#### Ответ

Ответ для card\_to\_card идентичен ответу на платеж "клиент-сервер REST JSON". См. Платеж

## Отмена (refund)

Отменяет оригинальную операцию платежа. Не доступна для переводов.

URL	/api/{версия}/refund
Пример	https://some_url/api/v1/refund

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание	
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)	
original_transaction _id	int (>0)	да	да	ID транзакции в системе Банка для отмены	
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID покупки в магазине	
sequence_number	string (1-36)	да	да	Уникальный номер операции отмены. В случае обнаружения повторной транзакции с другой суммой система вернет ошибку дублирования (код 1011) с указанием ID транзакции отмены (см. тип Status). В случае повторной транзакции с такой же суммой система вернет информацию по проведенной ранее транзакции.	
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz	
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу. Может быть меньше оригинальной (частичная отмена).	

signature string да нет Подпись запроса

```
Пример отмены

POST https://{base_url}/api/v1/refund HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
{
    "token": "A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
    "original_transaction_id": 23,
    "sequence_number": "564",
    "order_id": "MYORDER878",
    "request_date": "2016-04-29T12:10:02+03:00",
    "amount": {
        "value": 15,
        "currency": "RUB"
        },
        "signature": "0f98b57e348731641b5dff3c32399aa281c778ba469d5336998399c12c3cbc80"
    }
```

#### Ответ

См. тип TransactionInfo

# Завершение расчета (hold\_completion)

Завершает расчет платежа после операции hold

URL	/api/{версия}/hold_completion
Пример	https://some_url/api/v1/hold_completion

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание	
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)	
original_transaction_ id	int (>0)	да	да	ID транзакции в системе Банка для завершения расчета	
order_id	string (1-255)	да	да	Уникальный ID покупки в магазине	
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz	
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Money. Может быть меньше оригинальной (частичное завершение).	
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса	

# Пример завершение расчета POST https://{base\_url}/api/v1/hold\_completion HTTP/1.1 Content-Type: application/json;charset=UTF-8 { "token": "A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C", "transaction\_id": 30, "order\_id": "ORDER576", "request\_date": "2016-04-14T14:14:31+03:00", "amount": { "value": 50, "currency": "RUR" }, "signature": "05b5c2aaf3ed680306e138b6998fadfc760e0656" }

Ответ

См. тип TransactionInfo

## Получение статуса транзакции (status)

Возвращает данные по транзакции

URL	/api/{версия}/status
Пример	https://some_url/api/v1/status

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
token	string (30-50)	да	да	Токен ключа продавца (предоставляется при регистрации)
transaction_id	int (>0)	да	да	ID транзакции в системе Банка
order_id	string (1-255)	нет	да	Уникальный ID покупки в магазине
signature	string (40)	да	нет	Подпись запроса

```
Пример запроса статуса транзакции

POST https://{base_url}/api/v1/status HTTP/1.1

Content-Type: application/json;charset=UTF-8

{
  "token": "A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
  "transaction_id": 30,
  "order_id": "576",
  "signature": "05b5c2aaf3ed680306e138b6998fadfc760e0656"
}
```

## Отправка статуса транзакции (callback)

Система отправляет статус транзакции на указанный в запросе от мерчанта callback\_url после завершения платежа или перевода. Данные в запросе подписываются.

Для callback\_url должны быть использованы только 80 или 443 порты.

Запрос

См. тип TransactionInfo

```
Пример вызова callback
POST <callback_url> HTTP/1.1
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
"id":51022,
"type": "hold",
"order_id":"MYORDER52497",
"terminal id":"04000023",
"token": "BA:07:D3:CB:BC:37:82:4C:97:06:93:F3:A5:64:DF:F8",
"request date": "2016-09-14T17:19:20+03:00",
"amount": {
 "value":50.0,
 "currency":"RUB"
"description": "Тестовый платеж",
"source card": {
 "masked number":"4652*****7037",
 "payment_system":"visa"
"status": {
 "type": "hold wait"
},
"ref set": {
"auth code":"270818",
 "ret_ref_number":"625887374118"
"callback_url":"https://l2.io/ip.js?var=myip",
"signature": "3869CB7D700BBBAF99163D459D856361AE245A38F75DB058144EC762DCBB5A99"
```

#### Ответ

HTTP 200 ОК означает, что мерчант корректно принял запрос. В случае иного ответа или отсутствия ответа система делает 5 попыток с интервалом 5 минут.

## Коды ошибок НТТР

Код Описание

2xx	Успех
4xx	Ошибка формата или логики.
	В случае ошибок формата запроса, некорректных данных или некорректной подписи система вернет HTTP код 400 (BadRequest) с данными Status, содержащий код ErrorCode (см. типы Status, ErrorCode)
5xx	Ошибка обработки запроса (внутренняя системная ошибка)

#### Пример

```
HTTP/1.1 400 BadRequest
{
  "type": "error",
  "error_code": "1005",
  "error_description": "Token not found"
}
```

# Типы данных

## Money

#### Сумма и валюта

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание	
value	decimal (>0)	да	да	Сумма в основных ед. валюты с возможным разделителем '.' для копеек. Три и более десятичных знака приведут к ошибке.	
				Примеры: '10', '0.15', '12.1', '199.30', '0.55' и т.д.	
				Для подписи формат суммы '0.00', то есть всегда содержит два десятичных знака и не содержит лидирующих нулей.	
				Примеры 'amount.value=10.00', 'amount.value=0.15', 'amount.value=12.10' и т.д.	
currency	string (3)	да	да	Валюта платежа. Возможные значения: RUB	

## YearMonth

## Год и месяц

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
year	int (>2000)	нет	да	Год 4 цифры
month	int (1-12)	нет	да	Месяц от 1 до 12

#### Card

#### Информация о карте

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
number	string(16-19)	нет	да	Номер карты РАП
expiry_date	YearMonth	нет	да	Срок действия. См. тип YearMonth
cvc2	string (3)	нет	нет	СVC2 карты

token	string (64)	нет	да	Токен карты
				Опционально формируется в ответе платежа или перевода и используется в дальнейшем вместо номера карты и срока действия. Пример CARD:61:E0:72:04:58:4F:4E:21:B6:81:29:26:F1:91:C6:B9
holder	string (0-128)	нет	нет	Держатель карты
masked_number	string (16-19)	нет	нет	Маскированный номер
payment_system	PaymentSystem	нет	нет	Платежная система. См. тип PaymentSystem
country_code	string (3)	нет	нет	Цифровой код страны ISO 3166-1
bank_name	string (0-50)	нет	нет	Банк-эмитент

## enum PaymentSystem

Типы платежных систем

Значение	Описание
visa	Visa
master_card	Master Card \ Maestro
amex	American Express
mir	МИР

# $enum\ CardTokenRequestType$

Опция генерация токена карты

Значение	Описание
simple	генерация токена карты для повторного использования вместо номера карты и срока действия (3DS авторизация и проверка CVC2 при повторной операции проводятся)
recurring	генерация токена карты для повторного использования в качестве рекурента (3DS авторизация и проверка CVC2 при повторной операции не проводятся). Опция доступна только для платежных операций hold или payment.

## FullName

#### ФИО

Поле	Тип	Обязательное	Описание
first_name	string (0-100)	нет	Имя
middle_name	string (0-100)	нет	Отчество
last_name	string (0-100)	нет	Фамилия

## Address

#### Информация об адресе

Поле	Тип	Обязательное	Описание
country_code	string (3)	нет	Страна отправителя. Цифровой ISO 3166-1 код
city	string	нет	Город
address_line	string	нет	Адрес

postal_code string нет Почтовый индекс		
--	--	--

## Customer

#### Информация о клиенте

Поле	Тип	Обязательное	Описание
customer_id	string (0-100)	нет	Уникальный идентификатор пользователя на сайте мерчанта
full_name	FullName	нет	ФИО. См. тип FullName
language	string (0-2)	нет	код языка RU или EN
address	Address	нет	Адрес клиента. См. тип Address

## Tds Request

#### Запрос 3DS

Поле	Тип	Обязательное	Описание
pa_req	string	да	Параметр, необходимый для аутентификации отправителя на странице ACS
md	string	да	Параметр, необходимый для аутентификации отправителя на странице ACS
acs_url	string	да	Адрес страницы банка-эмитента карты (ACS страница), на которую нужно перенаправить клиента для прохождения 3D-Secure

## TdsResponse

#### Ответ 3DS

Поле	Тип	Обязательное	Описание
pa_res	string	да	Otbet 3DS
md	string	да	Параметр, необходимый для аутентификации отправителя на странице ACS

## Addendum

Дополнительная информация о платеже

Поле	Тип	Обязательное	Описание	
type	AddendumType	нет	См. тип AddendumType	

## enum AddendumType

Тип дополнительной информации

Значение	Описание
ticket	информация о билете. См. тип Ticket

Ticket: Addendum

Информация о билете

Поле	Тип	Обязательное	Описание
type	AddendumType	да	ticket
name	string (0-20)	да	Фамилия, имя пассажира
number	string (0-13)	да	Номер билета
restricted	boolean	нет	Отображает ограничения билета (возможность возврата). 0 = Без ограничений 1 = Ограниченный (невозвратный) билет
system	string (4)	нет	Отображает код системы бронирования и продажи билетов: DATS = Delta SABR = Sabre и т.д.
agency_code	string (0-8)	нет	Код туристической компании
agency_name	string (0-25)	нет	Название туристической компании
transfers	Transfer[]	да	информация о перелете\пересадках. См. тип Transfer

## Transfer

#### Информация о пересадках

Поле	Тип	Обязательное	Описание	
date	string (10)	да	Дата вылета в формате YYYY-MM-DD	
carrier	string (2)	нет	Код авиакомпании (United Airlines, Jet Blue, и т.д.)	
class	string (1)	нет	Тип (класс) билета (эконом, бизнес класс и т.д.)	
from	string (3)	да	Код аэропорта отправления	
to	string (3)	да	Код аэропорта назначения	
stop	boolean	нет	Отображает возможность остановки в пути для данного билета. 1 = Остановка в пути допускается 0 = Остановка в пути не допускается	
fare	string (6)	нет	Код тарифа оплаты	
flight	string (5)	нет	Номер рейса	

## Status

#### Информация о статусе операции

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
type	TransactionStatus	да	да	Статус операции. См. тип TransactionStatus
error_code	string	нет	нет	Код ошибки. См. тип ErrorCode
error_description	string	нет	нет	Текстовое описание ошибки
transaction_id	number	нет	нет	ID транзакции, связанной с ошибкой

## TransactionRefSet

#### Информация об авторизации

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается	Описание
auth_code	string	да	да	код авторизации
ret_ref_number	string	да	да	Код RRN = Retreival Reference Number

нет

# enum ConfirmationType

Тип подтверждения.

Значение	Описание	
simple	Подтверждение без 3DS	
tds	Подтверждение с 3DS	

## enum TransactionType

#### Тип операции

Значение	Описание
payment	Платеж
hold	Авторизация (блокировка средств под платеж)
hold_completion	Завершение авторизации (расчета)
refund	Отмена\Возврат
card_to_card	Перевод с карты на карту
business_to_card	Перевод со счета на карту
card_to_business	Перевод с карты на счет

## enum TransactionStatus

#### Статус операции

Значение	Описание			
created	Начальный статус			
success	Успех			
hold_wait	Деньги заблокированы (успешный статус после операции Hold)			
processing	Платеж обрабатывается			
to_be_confirmed	Платеж на стадии 3DS \ требует подтверждения			
error	Ошибка			
reversed	Операция отменена			
partial_reversed	Операция отменена частично			

#### enum ErrorCode

#### коды ошибок

Значение	Описание	НТТР код ответа
01	Call your bank	200

03	Invalid merchant	200
04	Your card is restricted	200
05	Transaction declined	200
06	Error - retry	200
07	Your card is disabled	200
12	Invalid transaction	200
13	Invalid amount	200
14	No such card	200
15	No such card/issuer	200
20	Invalid response	200
30	Format error	200
41	Lost card	200
43	Stolen card	200
51	Not sufficient funds	200
52		200
53	No chequing account	200
54	No savings account	
	Expired card	200
55	Incorrect PIN	200
57	Not permitted to client	200
58	Not permitted to merchant	200
59	Suspected fraud	200
61	Exceeds amount limit	200
62	Restricted card	200
63	Security violation	200
64	Wrong original amount	200
65	Exceeds frequency limit	200
75	PIN tries exceeded	200
76	Wrong PIN,tries exceeded	200
80	Network error	200
82	Time-out at issuer	200
83	Transaction failed	200
86	Unable to verify PIN	200
89	Authentication failure	200
91	Issuer unavailable	200
93	Violation of law	200
95	Reconcile error	200
96	System malfunction	200

1000	Отсутствует обязательное поле	4xx
1001	Запрос не корректный	4xx
1002	Требуется 3DS	4xx
1003	Транзакция не найдена	4xx
1004	Ошибка статуса транзакции	4xx
1005	Токен не найден	4xx
1006	Токен просрочен	4xx
1007	Токен не активен	4xx
1008	Терминал не активен	4xx
1009	Терминал не поддерживает операцию	4xx
1010	Подпись не верна	4xx
1011	Дубликат транзакции	4xx
1012	Ошибка данных карты	4xx
1013	Истек срок действия подтверждения	4xx
1100	Internal error	5xx
1116	Terminal is locked, please try again	4xx
1120	Expired transaction	4xx
1121	Authentication error	4xx

## TransactionInfo

#### Информация об операции

Поле	Тип	Обязательное	Подписывается*	Описание
id	int	да	да	ID транзакции в системе Банка
type	TransactionType	да	нет	Тип операции. См. тип TransactionType
order_id	string	да	да	Уникальный ID покупки в магазине
terminal_id	string	да	да	Код терминала
token	string	да	да	Токен операции
request_date	string	да	да	Дата и время запроса в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
amount	Money	да	да	Сумма и валюта запроса. См. тип Мопеу
description	string	нет	нет	Описание платежа
source_card	Card	да	нет	Информация о карте. См. тип Card
destination_card	Card	нет	нет	Информация о карте получателя для card_to_card и business_to_card переводо в. См. тип Card
customer	Customer	нет	нет	Информация о клиенте. См. тип Customer
additional_info	string	нет	нет	Информация для добавления к данным платежа
addendum	Addendum	нет	нет	См. тип Addendum
status	Status	да	да	Информация о статусе транзакции. См. тип Status
ref_set	TransactionRefSet	нет	да	Информация об авторизации. См. тип TransactionRefSet
trans_date	string	нет	нет	Дата и время транзакции в ISO формате уууу-MM-ddTHH:mm:sszzz
posting_date	string	нет	нет	Дата расчета в формате уууу-ММ-dd

original_transaction_id	int	нет	нет	ID оригинальной транзакции для отмен refund и завершения расчета hold_completion
callback_url	string	нет	нет	URL мерчанта для отправки статуса операции (см. callback)
return_url	string	нет	нет	URL магазина для возврата после завершения платежа
request_card_token	CardTokenRequestType	нет	нет	Опция генерации токена по карте. См. тип CardTokenRequestType
recurring	boolean	нет	нет	Опция повторной операции (рекурент), проходящей без участия клиента
signature	string (40)	нет	нет	Подпись запроса*

<sup>\*</sup> используется для режима callback

```
Пример информации об операции
HTTP/1.1 200 OK
"type": "payment",
"id": 12,
"order id": "792",
"terminal_id": "Terminal1",
  "token":"A4:95:6F:08:6D:03:49:78:8F:35:47:A9:24:19:37:9C",
"request_date": "2016-04-12T16:15:56+03:00",
"amount": {
 "value": 50,
 "currency": "RUB"
"description": "test payment",
"source card": {
 "masked_number": "4012******1112",
 "payment_system": "visa"
},
"customer": {
 "full name": {
 "first_name": "Иванов",
 "middle_name": "Иван",
 "last_name": "Иванович"
 "address": {
 "city": "Москва",
 "address_line": "Борисовский пр-д",
},
"status": {
 "type": "success"
},
"ref_set": {
"auth code": "9904323",
 "ret_ref_number": "111111111"
},
"trans_date": "2016-04-12T17:15:56+03:00",
"posting_date": "2016-04-13"
}
```