

Всегда.

**API Взаимодействия с POS-Online:
фронт «Всегда Да»**

1.5

Содержание

1	Общее описание.....	5
1.1	Глоссарий	5
2	Введение	6
2.1	Общие сведения	6
2.2	NATEOAS Links	6
2.3	Аутентификация и авторизация	6
2.3.1	Client authentication at token request.....	7
3	Диаграммы использования.....	8
3.1	«Классический POS Online»	8
4	Описание методов	9
4.1	Создание заказа.....	9
4.1.1	Входные параметры (тело запроса)	9
4.1.2	Выходные параметры	9
4.1.3	Возможные коды ошибок	9
4.1.4	Сценарий «Создание заказа».....	9
4.2	Получение информации по заявке	10
4.2.1	Выходные параметры	10
4.2.2	Возможные коды ошибок	10
4.3	Изменение заказа у заявки.....	10
4.3.1	Входные параметры (тело запроса)	10
4.3.2	Выходные параметры	11
4.3.3	Возможные коды ошибок	11
4.4	Изменение статуса заявки	11
4.4.1	Входные параметры (тело запроса)	11
4.4.2	Выходные параметры	11
4.4.3	Возможные коды ошибок	11
4.5	Уведомление об изменении статуса заявки	12
4.5.1	Входные параметры (тело запроса)	12
4.5.2	Выходные параметры	12
4.6	Сохранение признака, что клиент получил товар	12
4.6.1	Параметры запроса (в url)	12
4.6.2	Входные параметры (тело запроса)	12
4.6.3	Выходные параметры	12
4.6.4	Возможные коды ответов	12
4.6.5	Сценарий "Простановка признака "Товар доставлен/забран клиентом"	13
5	Классы.....	14
5.1	Address.....	14
5.2	AddrType	14

5.3	ApplicationResource	14
5.4	ClientInfo	17
5.5	DeliveryAddress	17
5.6	Item	17
5.7	Order	17

История изменений

Версия	Дата	Описание	Автор
1.1	15.05.18	В классе AddrType уточнена обязательность полей. Добавлены параметры «Финзащиты» в класс ApplicationResource. Поправлен домен в url.	Ушаков В.Н.
1.2	21.05.18	Изменена обязательность параметра shopUrl в CreateApplicationRequest.	Ушаков В.Н.
1.3	09.06.18	Исключена из описания условная обязательность параметра dateGoodsDelivery класса Order. Добавлен параметр bankName в класс ApplicationResource. Скорректировано описание параметра client в классе ApplicationResource.	Ушаков В.Н.
1.4	15.11.18	Добавлен параметр signType в класс ApplicationResource. Обновлено описание метода «Сохранение признака, что клиент получил товар». Изменен атрибутивный состав (goodsDelivered, items)	Дашкевич А.М.

1 **Общее описание**

1.1 **Глоссарий**

Термин	Описание
Партнер	Любая внешняя компания, использующая (планирующая использовать) сервисы Банка для создания заявок
Банк	Юридическое лицо Всегда Да Онлайн
Заявка	Сущность в системе Банка, хранящая информации о заявке на кредит.
ТТ	Торговая точка

2 Введение

Данный документ описывает порядок взаимодействия с Банком «Хоум Кредит энд Финанс Банк» (далее Банк) для оформления заказа в кредит по короткой заявке.

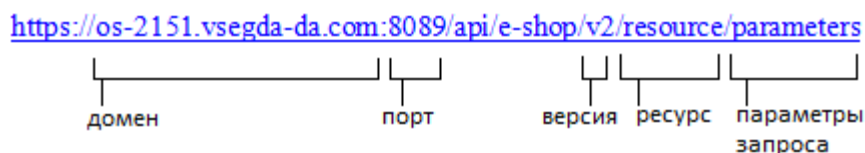
2.1 Общие сведения

Банк предоставляет Партнерам **RESTful API** для передачи данных и работы над данными. Обмен данными осуществляется в рамках сессии, иницируемой HTTPS-запросом.

В каждом запросе Партнер работает с **ресурсом**. Ресурсом является заявка на кредит, и все действия выполняются непосредственно с этим ресурсом.

В выходных параметрах каждого метода присутствует блок со ссылками на допустимые действия с ресурсом на данный момент времени (HATEOAS Links).

Каждый URL имеет следующую структуру:



2.2 HATEOAS Links

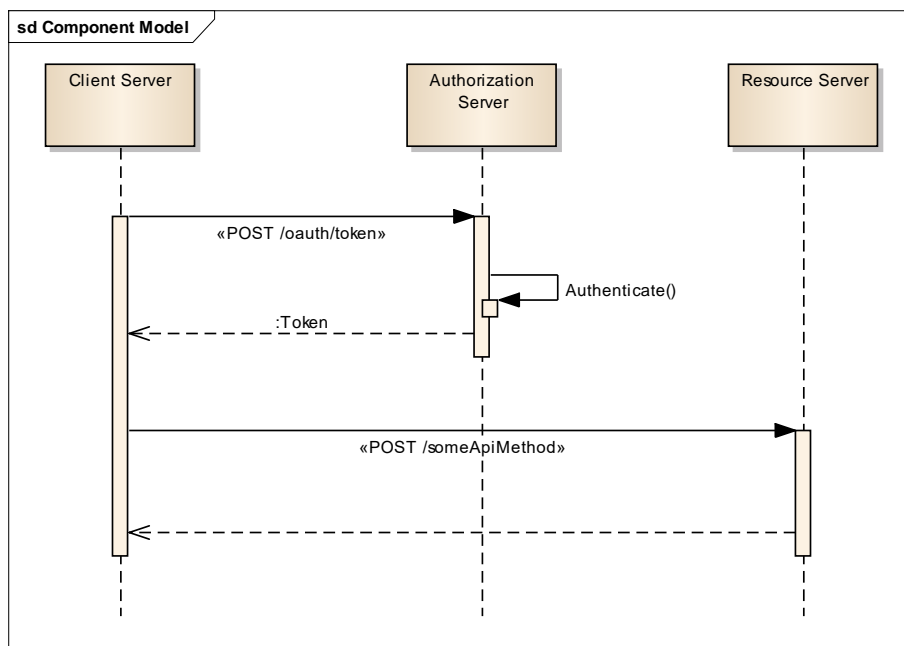
HATEOAS (Hypertext As The Engine Of Application State) provides a way to interact with the REST HCE API entirely through hyperlinks. Each API response contains the array of links objects (if requested resource is available).

Links object:

Field	Description
href	URL of the related HATEOAS link for the possible next call
rel	Describes the kind of relationship with the previous call. Possible values are depending on the current resource state: <ul style="list-style-type: none"> change – change an application
method	HTTP method required for the call

2.3 Аутентификация и авторизация

Для авторизации используется протокол OAuth2. Протокол описан в RFC 6749: <http://tools.ietf.org/html/rfc6749>.

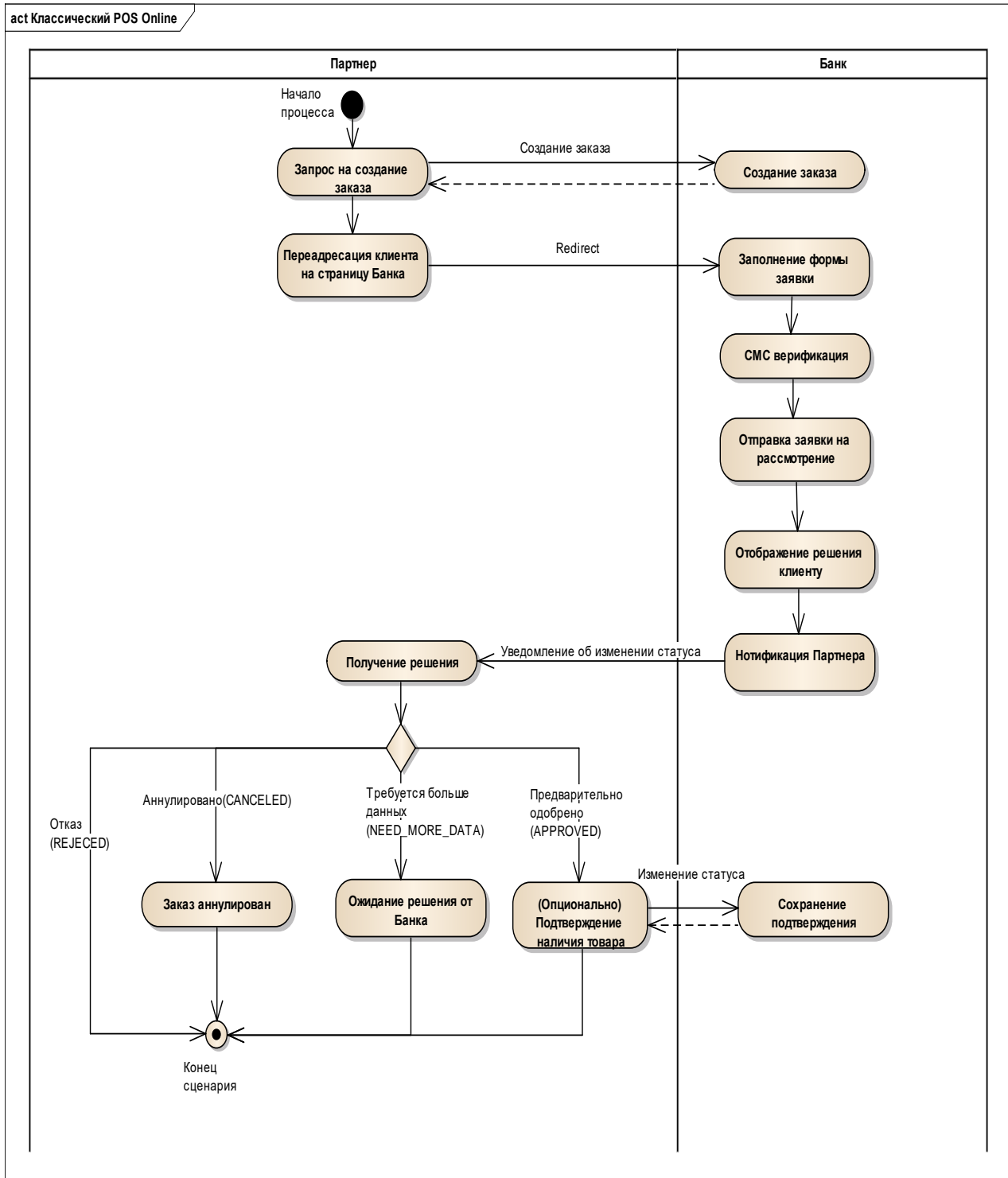


2.3.1 Client authentication at token request

HTTP Basic is used to request the token. Can also be used other methods of authentication (client certificates, lists of valid ip, etc.).

3 Диаграммы использования

3.1 «Классический POS Online»



4 Описание методов

4.1 Создание заказа

Данный метод используется для создания новой заявки без отправки в процесс одобрения. После вызова этого метода предполагается, что далее клиент заполнит информацию для создания полноценной заявки.

Результатом работы метода является созданная заявка с информацией о заказе. В выходных параметрах передается информация о созданной заявке.

Тип запроса POST, <https://po-partner-api.vsegda-da.com/omay-po-partner-api/v1/applications>

4.1.1 Входные параметры (тело запроса)

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
clientInfo	ClientInfo	Обязательно	-	Информация о клиенте
order	Order	Обязательно	-	Информация о заказе
shopUrl	String	Необязательно	200	URL для переадресации. НЕ массив, а только одно строковое значение. В зависимости от статуса заявки будет переадресация: 1. На страницу магазина при одобрении: [shopUrl]&status=approve 2. На страницу магазина при отказе: [shopUrl]&status=reject 3. На страницу магазина при ожидании решения: [shopUrl]&status=wait_approve
partialReturn	Boolean	Необязательно	-	Признак частичного возврата товара

4.1.2 Выходные параметры

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
application	ApplicationResource	Необязательно	-	Информация о заявке
bankUrl	String	Обязательно	200	URL для переадресации на страницу оформления кредита

4.1.3 Возможные коды ошибок

HTTP Status Code	Reason
201	Created
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

4.1.4 Сценарий «Создание заказа»

Предусловия

1. На стороне Партнера клиент выбрал товары и заполнил форму заказа.

Основной сценарий

1. Партнер вызывает Банк потоком Создание заказа.
2. Банк создает заявку в статусе «CREATED» и возвращает ссылку на redirect на фронт «Всегда Да» для заполнения заявки на кредит.
3. Партнер, получив ссылку на redirect, перенаправляет клиента на страницу Банка.

4.2 Получение информации по заявке

В рамках данного потока Партнер может получить информацию по заявке. Вызов метода возможен при любом статусе заявки.

Тип запроса GET, <https://po-partner-api.vsegda-da.com/omay-po-partner-api/v1/applications/applicationId>, где applicationId – идентификатор заявки по нотации Банка.

При вызове данного метода Партнер не должен модифицировать полученную от Банка ссылку.

4.2.1 Выходные параметры

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
application	ApplicationResource	Обязательно	-	Информация о заявке.

4.2.2 Возможные коды ошибок

HTTP Status Code	Reason
200	OK
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

4.3 Изменение заказа у заявки

Данным методом Партнер может изменить у заявки заказ.

Тип запроса POST, <https://po-partner-api.vsegda-da.com/omay-po-partner-api/v1/applications/{applicationId}/order>, где applicationId – идентификатор заявки по нотации Банка.

Результатом изменения заказа является новая заявка с новым заказом и аннулированная предыдущая заявка со старым заказом.

Номер заказа либо остается тот же, либо меняется на новый. Это зависит от полученных параметров от Партнера.

По желанию Партнер может самостоятельно перед изменением заказа отменить имеющуюся заявку. Для этого необходимо вызвать метод изменения статуса заявки на CANCELED.

4.3.1 Входные параметры (тело запроса)

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
newOrder	Order	Необязательно	-	Измененный заказ. В параметре Order/orderNum указывается номер нового заказа в случае изменения на новый заказ. В случае, когда номер заказа не меняется, в этом поле указывается номер изначального заказа.

4.3.2 Выходные параметры

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
application	ApplicationResource	Обязательно	-	Информация о заявке.

4.3.3 Возможные коды ошибок

HTTP Status Code	Reason
200	OK
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

4.4 Изменение статуса заявки

Данным методом можно изменить статус заявки. Изменение статуса может быть только в соответствии со статусной моделью заявки.

Тип запроса POST, <https://po-partner-api.vsegda-da.com/omay-po-partner-api/v1/applications/{applicationId}/status/>

4.4.1 Входные параметры (тело запроса)

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание	
status	String	Обязательно	Возможные статусы заявки:	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Код статуса заявки</th> <th>Описание статуса</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CANCELED</td> <td>Заказ отменен. Заявку отменить. URL для изменения статуса Банк возвращает Партнеру в параметре links с типом cancel.</td> </tr> </tbody> </table>	Код статуса заявки
Код статуса заявки	Описание статуса			
CANCELED	Заказ отменен. Заявку отменить. URL для изменения статуса Банк возвращает Партнеру в параметре links с типом cancel.			
cancelReason	String(50)	Необязательно	Причина аннулирования. Имеет смысл при отмене заказа.	

4.4.2 Выходные параметры

В случае успешного выполнения метода Банк возвращает статус-код 200 и информацию о заявке, по которой произошло изменение статуса.

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание
application	ApplicationResource	Обязательно	Информация о заявке.

4.4.3 Возможные коды ошибок

В случае возникновения ошибки возвращается соответствующий статус-код:

HTTP Status Code	Reason
200	OK
201	CREATED
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

4.5 Уведомление об изменении статуса заявки

В рамках данного потока Банк возвращает ссылку для получения информации по заявке. API предоставляется Партнером.

Тип запроса POST.

4.5.1 Входные параметры (тело запроса)

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание
orderNum	String	mandatory	Номер заказа (по нотации магазина)
links	array	optional	URL на метод GET для получения текущего статуса заявки
status	String	mandatory	Статус заявки

4.5.2 Выходные параметры

Отсутствуют.

4.6 Сохранение признака, что клиент получил товар

Тип запроса	Наименование метода	Описание метода	URL	HTTP заголовок
PATCH	patchOrderSetGoodsDelivered	Method for set delivered flag to goods	https://po-partner-api.vsegda-da.com/omay-po-partner-api/v1/applications/{id}/order	Не требуется

Данным методом Партнер сообщает Банку, что Клиент получил товар. Для Банка это является сигналом для перевода денежных средств в торговую организацию.

4.6.1 Параметры запроса (в url)

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание
id	String	Обязательно	Идентификатор заявки по нотации Банка

4.6.2 Входные параметры (тело запроса)

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание
goodsDelivered	boolean	Обязательно	Признак того, что товар доставлен/передан
items	Item[]	Необязательно Обязательно, для технологии fashion	Список товаров с указанием, какой товар доставлен

4.6.3 Выходные параметры

Отсутствуют.

4.6.4 Возможные коды ответов

HTTP Status Code	Reason	Reason description
200	OK	Запрос отработал успешно. Признак проставлен.
204	No Content	Нет содержимого. Запрос пуст.
400	BadRequest	Некорректный запрос (при отсутствии обязательных параметров или иной подобной ошибке)
401	Unauthorized	Требуется аутентификация
403	Forbidden	Данная операция невозможна с заявкой

404	Not Found	Заявка по указанному id не найдена
409	Conflict	Одновременное изменение ресурса с разных источников

4.6.5 Сценарий "Простановка признака "Товар доставлен/забран клиентом"

Предусловия

1. Клиент получил товар.

Основной сценарий

1. Система POS Online проверяет наличие всех обязательных параметров в запросе:
2. Если каких-то параметров не хватает, то возвращает статус-код 400.
3. Если все параметры есть, то система POS Online по входному параметру idApplication (в Url) ищет запись в таблице pos.application:
 - 1.3.1. Если запись не найдена, то система POS Online возвращает ошибку 404. Сценарий завершается.
 - 1.3.2. Если запись найдена, то система POS Online проверяет статус договора:
 - 1.3.2.1. Если статус не 'SIGNED', то система POS Online возвращает ошибку 403. Сценарий завершается.
 - 1.3.2.2. Если статус 'SIGNED', то система POS Online сохраняет по всем товарам договора признак доставки товара (таблица pos.goods, поле is_delivered). Система возвращает статус-код 200.

Сценарий завершается.

Классы

5.1 Address

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание
addressFormat	String	Обязательно	Формат адреса: 's' – стандартный, то есть полностью соответствует КЛАДР. 'n' – нестандартный, то есть соответствует КЛАДР только по первым трем уровням.
country	String	Обязательно	Код страны по КЛАДР.
region	AddrType	Обязательно	Регион
district	AddrType	Обязательно	Район
town	AddrType	Обязательно	Город
locality	AddrType	Обязательно	Населённый пункт
street	AddrType	Обязательно	Улица
house	String	Обязательно	Дом
flat	String	Необязательно	Квартира
block	String	Необязательно	Корпус
building	String	Необязательно	Строение
zipcode	String	Обязательно	Индекс

5.2 AddrType

Название параметра	Тип	Обязательность	Описание
type	Long	Необязательно	Тип элемента адреса В случае если в адресе нет какого-то уровня КЛАДР, то в этом параметре для этого уровня КЛАДР необходимо передавать <null>.
code	String	Обязательно	Код элемента адреса В случае если в адресе нет какого-то уровня КЛАДР, то в этом параметре необходимо передавать значение, состоящее из нулей: 1. Для 1-го уровня КЛАДР «Регион» (region) – значение «00» 2. Для 2-го уровней КЛАДР «Район» (district) – значение «000» 3. Для 3-го уровня КЛАДР «Город» (town) – значение «000» 4. Для 4-го уровня КЛАДР «Населённый пункт» (locality) – значение «000» 5. Для 5-го уровня «Улица» (street) – значение «0000»
value	String	Необязательно	Значение элемента адреса В случае если в адресе нет какого-то уровня КЛАДР, то в этом параметре для этого уровня КЛАДР необходимо передавать <null>.

5.3 ApplicationResource

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
idApplication	String	Обязательно	36	Идентификатор заявки по нотации Банка

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание	
bankName	String	Необязательно	200	Название Банка	
evidSrv	String	Необязательно	10	Номер договора в Банке	
clientInfo	ClientInfo	Необязательно	-	Информация о клиенте. Возвращается информация, которую прислал Партнер, или заполненную на форме.	
order	Order	Необязательно	-	Информация о заказе.	
status	String	Обязательно	30	Статус заявки Возможные значения статуса заявки:	
				Код статуса заявки	Описание статуса
				REJECTED	Отказ банка
				WAIT_APPROVE	Заявка на рассмотрени и
				NEED_PASS_DATA	Требуются паспортные данные
				APPROVED	Заявка одобрена
				SHOP_APPROVED	Заявка одобрена (статус автоматическ и присваиваетс я Банком после получения APPROVED)
				NEED_MORE_DATA	Требуется больше данных. Необходимо заполнить полную заявку
				CANCELED	Заявка аннулирован а
FINALLY_APPROVE D	Заявка окончательно одобрена				

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание										
				<table border="1"> <tr> <td>SIGNED</td> <td>Договор подписан</td> </tr> <tr> <td>ACTIVE</td> <td>Договор стал действующим</td> </tr> <tr> <td>ERROR</td> <td>Ошибка</td> </tr> </table> <p>В ответе потока №1 могут прийти только статусы REJECTED, WAIT_APPROVE, NEED_PASS_DATA.</p> <p>Остальные статусы указаны тут, потому что класс ApplicationResource используется в других методах.</p>	SIGNED	Договор подписан	ACTIVE	Договор стал действующим	ERROR	Ошибка				
SIGNED	Договор подписан													
ACTIVE	Договор стал действующим													
ERROR	Ошибка													
changeStatusReason	String	Необязательно	20	Причина изменения статуса										
changeStatusReasonDetail	String	Необязательно	500	Описание причины изменения статуса										
maxLimit	BigDecimal	Необязательно	-	Сумма кредита										
initPay	BigDecimal	Необязательно		Первоначальный взнос										
isDelivery	Boolean	Необязательно	-	Доставка										
links	array	Обязательно	-	URLs на допустимые действия с заявкой.										
productName	String	Необязательно	-	Название пакета продуктов.										
discount	BigDecimal	Необязательно	-	Скидка торговой организации по продукту.										
paymentNum	Int	Необязательно	-	Количество платежей.										
signType	String	Необязательно	50	<p>Способ подписания</p> <p>Возможные значения способа подписания:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Значение параметра</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>InShop</td> <td>Самовывоз</td> </tr> <tr> <td>DeliveryByMB</td> <td>Доставка «Мобильным Банкиром»</td> </tr> <tr> <td>SMS</td> <td>SMS-подписание</td> </tr> <tr> <td>(пустая строка)</td> <td>Способ подписания не указан.</td> </tr> </tbody> </table>	Значение параметра	Описание	InShop	Самовывоз	DeliveryByMB	Доставка «Мобильным Банкиром»	SMS	SMS-подписание	(пустая строка)	Способ подписания не указан.
Значение параметра	Описание													
InShop	Самовывоз													
DeliveryByMB	Доставка «Мобильным Банкиром»													
SMS	SMS-подписание													
(пустая строка)	Способ подписания не указан.													
finprotectCode	String	Необязательно	-	Код услуги «Финансовая защита»										
finprotectFeeAmount	BigDecimal	Необязательно	-	Значение ежемесячной комиссии										

Пример параметра links

"links":

{


```

"self": { "href": "https://os-2151.vsegda-da.com:8089/e-shop/v2/applications/{applicationId}" },
"cancel": { "href": "https://os-2151.vsegda-da.com:8089/e-shop/v2/applications/{applicationId}/status" }
"approve": { "href": "https://os-2151.vsegda-da.com:8089/e-shop/v2/applications/{applicationId}/status" }
"change": { "href": "https://os-2151.vsegda-da.com:8089/e-shop/v2/applications/{applicationId}/order" }
    
```

5.4 ClientInfo

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
firstName	String	Необязательно	50	Имя клиента
lastName	String	Необязательно	50	Фамилия клиента
middleName	String	Необязательно	50	Отчество клиента
email	String	Необязательно	100	E-mail
phone	String	Необязательно	10	Телефон клиента

5.5 DeliveryAddress

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
address	String	Необязательно	4000	Адрес пункта выдачи. Строковое значение
addressKladr	Address	Необязательно	-	Адрес доставки товара в формате КЛАДР
code	String	Необязательно. Обязательно, если delivery=1	30	Код торговой точки для перевода денежных средств
inn	String Только цифры.	Необязательно	Максимальное количество символов 12.	ИНН Точки, куда надо переводить денежные средства

5.6 Item

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
name	String	Обязательно	200	Наименование товара
model	String	Необязательно	200	Марка/модель
quantity	integer	Обязательно	10	Количество
price	BigDecimal	Обязательно	20	Цена товара (за 1 единицу)
weight	BigDecimal	Необязательно	50	Вес товара
partnerGoodCatalog	String	Обязательно	1000	Категория товара. На стороне Банка маппится на категорию и тип товара.
producer	String	Необязательно	100	Текстовое значение производителя

5.7 Order

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
orderNum	String	Обязательно	50	Номер заказа
outSystemOrderId	String	Необязательно		Идентификатор заказа из внешней системы. Возвращается информация, которую прислал Партнер.
items	Item []	Обязательно	-	Список товаров и услуг в корзине

Название параметра	Тип	Обязательность	Количество символов	Описание
orderSum	BigDecimal	Обязательно	-	Полная стоимость заказа
orderDateComplete	Date	Необязательно	-	Предполагаемый срок готовности к получению всего заказа
deliveryAddress	DeliveryAddress	Обязательно	-	Адрес пункта выдачи заказа
productCode	String	Обязательно	30	Код кредитного продукта. Возможные значения: 0-0-6 0-0-10 0-0-12 0-0-24 0-0-36 Кредит
delivery	String	Необязательно	1	Признак доставки товара. Возможные значения: 1 – доставка 0 или пусто – самовывоз
dateGoodsDelivery	LocalDateTime	Необязательно	-	Дата доставки товара
partReturnGoods	Boolean	Необязательно	-	Признак частичного возврата товара