

Инструкция по API,
утвержденная 14.11.2023

Минск 2023

Содержание

1. СОКРАЩЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	3
2. Назначение и условия применения	3
2.1. Назначение API.....	4
2.2. Описание сервисов	4
2.3. Работа с API	5
2.4.1 Авторизация	7
2.4.2 Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, работающих без кассового оборудования, осуществляют прием платежей в свой адрес только в безналичной форме в соответствии с законодательством в области платежных систем и платежных услуг при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара.	9
2.4.2.1 Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара	9
2.4.2.2 Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара	12
2.4.2.3 Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара	15
2.4.3 Для специальных компьютерных систем при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара (СКС РУП «Белпочта»)	18
2.4.3.1 Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара	18
2.4.3.2 Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара	21
2.4.3.3 Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара	24
2.4.4 Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих реализацию товаров через платежные агрегаторы, а также платежных агрегаторов о реализации такими юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями товаров при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара.....	27
2.4.4.1 Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара	27
2.4.4.2 Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара	31
2.4.4.3 Информация передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара	34

1. СОКРАЩЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. В настоящем документе используются следующие сокращения и обозначения:

API (от англ. Application Programming Interface, программный интерфейс приложения, интерфейс прикладного программирования) – протокол обмена данными, описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант), с помощью которых осуществляется межсистемное информационное взаимодействие;

GTIN (от англ. Global Trade Item Number) – международный идентификационный номер товара (глобальный номер торговой единицы);

HTTP (от англ. HyperText Transfer Protocol, протокол передачи гипертекста) – протокол прикладного уровня для передачи данных между клиентом и сервером, по умолчанию используется TCP-порт 80;

HTTPS (от англ. HyperText Transfer Protocol Secure) – расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности, данные в протоколе HTTPS передаются поверх криптографических протоколов TLS, по умолчанию используется TCP-порт 443;

JSON (от англ. JavaScript Object Notation) – текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript;

URL (от англ. Uniform Resource Locator) – унифицированный формат адресов (указатель) электронных ресурсов;

ГосСУОК – государственная система управления открытыми ключами;

ИМНС – инспекция Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь;

КО – кассовое оборудование (кассовые суммирующие аппараты и программные кассы);

КМ – код маркировки;

МНС – Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь;

ПО – программное обеспечение;

РУП ИИЦ – республиканское унитарное предприятие «Информационно-издательский центр по налогам и сборам»;

СИ – средство идентификации;

СККО – система контроля кассового оборудования (оператор – РУП ИИЦ);

СКС – специальная компьютерная система;

ТЭЦП – технологическая электронная цифровая подпись (изданной в инфраструктуре технологических сертификатов открытых ключей проверки электронной цифровой подписи СККО или ГосСУОК);

УКЗ – унифицированный контрольный знак;

УНП – учётный номер плательщика.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Назначение API

Открытый интерфейс программирования приложений для субъектов хозяйствования предоставляет возможность передачи в АИС ККО данных о реализованных маркированных товаров с использованием средств электронной цифровой подписи.

Для использования API-интерфейса необходимо изучить настоящую документацию с описанием API, выбрать необходимый запрос и выполнить его с требуемыми параметрами.

Любой ответ от сервера СККО представлен в JSON-формате. В случае успешного выполнения запроса возвращается необходимый набор ключей и значений, предназначенный для конкретного ответа на запрос.

Возможные коды ошибок о выполнении операций:

400 – некорректный запрос;

401 – не авторизован;

403 – нет прав доступа к содержимому;

404 – ресурс не найден;

500 – внутренняя ошибка сервера.

2.2. Описание сервисов

В таблице 1 размещен список и описание сервисов в разрезе категорий пользователей API-интерфейса.

Таблица 1

№	Сервисы	Описание назначения
1	Login	Позволяет пользователям войти в систему и иницирует уникальный ключ сессии
I. Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, работающих без кассового оборудования, осуществляющих прием платежей в свой адрес только в безналичной форме в соответствии с законодательством в области платежных систем и платежных услуг при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара:		
2	withoutksa/sale	Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара
3	withoutksa/refund	Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара
4	withoutksa/cancel	Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара
II. Для специальных компьютерных систем (СКС РУП «Белпочта») при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара:		

№	Сервисы	Описание назначения
5	sks/sale	Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара
6	sks/refund	Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара
7	sks/cancel	Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара
<p>III. Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих реализацию товаров через платежные агрегаторы, а также платежных агрегаторов о реализации такими юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями товаров при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара:</p>		
8	aggregator/sale	Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара
9	aggregator/refund	Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара
10	aggregator/cancel	Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара

2.3. Работа с API

В СККО точка входа при использовании API-интерфейса находится по адресу <http://<domain.name>>.

Все методы всех веб-сервисов, кроме авторизационного (кроме метода Login веб-сервиса) должны принимать токен авторизации через HTTP заголовок «access_token». Токен авторизации (AUTH_TOKEN) можно получить через авторизационный метод.

Запрос к серверу СККО с использованием API-интерфейса формируется в JSON-формате, например:

```
{
  "ui": <>,
  "address": "<>",
  "gni_location": "<>",
  "trader_unp": <>,
  "subject_name": "<>",
  "message_number": <>,
  "issued_at": <>,           //например "2023-10-17T07:10:47.294Z"
  "currency": "<>",
  "positions": [
    {
      "marking_type": <>,

```

```

    "marking_code": "<>",
    "ukz_code": "<>",
    "product_count": <>,
    "ean": "<>",
    "name": "<>",
    "amount": <>,
    "discount": <>,
    "surcharge": <>
  }
]
"eds": {}
}

```

Ответ сервера СККО в формате json (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```

{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Правила формирования ТЭЦП при передаче сообщений

Каждое сообщение, передаваемое по API-интерфейсу в СККО и ответ, формируемый СККО должны быть подписаны ТЭЦП (изданной в инфраструктуре технологических сертификатов СККО или в ГосСУОК). Подписи подлежит тело сообщения без поля "eds". Телом сообщения является вся структура JSON (без поля "eds"), включая начальную и конечную фигурную скобки { и }.

Для осуществления подписи тела сообщения при помощи ТЭЦП, а также для обеспечения возможности ее корректной проверки, тело сообщения (без поля "eds") необходимо привести в строку согласно следующих правил:

все символы (кроме ASCII) должны быть заменены на escape-последовательность Unicode (преобразование каждого не ASCII символа в формат 4-хзначного шестнадцатеричного кода, например \uXXXX, где XXXX – код символа в Unicode таблице);

незначимые символы в структуре JSON должны быть удалены (пробелы между значением ключа и следующей запятой, переносы строк, символы табуляция и т.д.);

ключи JSON тела сообщения, должны быть отсортированы в алфавитном порядке;

все комментарии должны быть удалены;

ключи JSON тела сообщения должны быть в двойных кавычках ("ключ");

строковые значения должны быть в двойных кавычках ("ключ":"строка");

если значение необязательного ключа не задано, то ключ в JSON не добавляется;

после последнего ключа перед закрывающейся фигурной скобкой запятая не ставится;

значения (при наличии) «null», «false», «true» и «\u последовательность» должны использоваться в нижнем регистре.

Пример подготовки тела сообщения для выработки / проверки ТЭЦП:

1. Исходное сообщение:

```
{
  "eds":
  "MGoCAQOAFOUtgD0oRBTv2eO mz1cun+yulquTMA0GCSpwAAIAImUfUQUAM
  A4GCipwAAIAImUtAgEFAAQwipkj0UeZ6AXDmfcUFQSW+mf6QKj507tACvapf
  HkkuRaKxbhb+kVHz19wr+xk+u/",
  "field_2": "Тест2",
  "field_1": "test1",
  "field_0": {
    "field_2": "Тест4",
    "field_1": "Тест3"
  }
}
```

2. Сообщение, подготовленное для выполнения процедуры выработки (проверки) ТЭЦП:

```
{"field_0":{"field_1":"\u0422\u0435\u0441\u0442","field_2":"\u0422\u0435\u0441\u0442"},
"field_1":"test1","field_2":"\u0422\u0435\u0441\u0442"}
```

2.4.1 Авторизация

Метод: POST

Url: <ip:port>/login

Входные параметры:

Поле	Тип	Описание
api_key	String	Ключ авторизации, уникальная текстовая последовательность, выдаваемая АИС ККО пользователям API

Пример запроса:

```
{
  "api_key": "123213tgerbtg23b",
  "eds": {}
}
```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```
{
  "access_token": "<>",
  "time_out": <>,
  "eds": {}
}
```

Ключ	Тип данных	Описание
access_token	String	Токен авторизации
time_out	Integer	Время ожидания
eds	String	ТЭЦП

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```
{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Отрицательный ответ при ошибке авторизации пользователя (заголовок HTTP: status HTTP_401 User not auth)

```
{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Пользователь не авторизован",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	str	ТЭЦП

2.4.2 Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, работающих без кассового оборудования, осуществляют прием платежей в свой адрес только в безналичной форме в соответствии с законодательством в области платежных систем и платежных услуг при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара.

2.4.2.1 Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/withoutksa/sale

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции при его наличии, а при отсутствии указывается место нахождения юридического лица (далее – ЮЛ) (место жительства индивидуального предпринимателя (далее – ИП)), реализующего маркированные товары Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта (ЮЛ или ИП) Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП продавца Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
trading_object_name	str	Наименование торгового объекта продавца или наименование СПД. Формат: Строка переменной длины
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
currency	str	Наименование (буквенный код) валюты Формат: в соответствии с ОКРБ 016-99
issued_at	str(год- месяц- число час:минута :секунда)	Дата и время передачи товара покупателю Формат: уууу-ММ-ddТНН:mm:ss
positions	Array [position]	
eds	str	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Стоимость продажи единицы маркированного товара N 1 Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
discount	float	Сумма скидки для маркированного товара N 1 Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
surcharge	float	Сумма надбавки для маркированного товара N 1 Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "address",
  "currency": "BYN",
  "issued_at": "2023-09-06 12:00:01",
  "message_number": 10503,
  "trader_unp": 600122610,
  "gni_location": "123",
  "trading_object_name": "trading_object_name",
  "positions": [
    {
      "amount": 0.1,
      "discount": 0.1,
      "ean": "7892341276543",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
```

```

    "name": "name",
    "product_count": 0.1,
    "surcharge": 0.1,
    "ukz_code": "456"
  }
],
"eds": {}
}

```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```

{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```

{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```

{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3

		Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	str	ТЭЦП

2.4.2.2 Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/withoutksa/refund

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции при его наличии, а при отсутствии указывается место нахождения ЮЛ (место жительства ИП), реализующего маркированные товары Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта (ЮЛ или ИП), места продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП продавца Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
trading_object_name	str	Наименование торгового объекта продавца или наименование СПД. Формат: Строка переменной длины
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
currency	str	Наименование (буквенный код) валюты Формат: в соответствии с ОКРБ 016-99
issued_at	str(год-месяц-число час:минута :секунда)	Дата и время возврата товара Формат: уууу-ММ-ддТНН:мм:ss
positions	Array	

	[position]	
eds	str	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "address",
  "currency": "BYN",
  "issued_at": "2023-09-06 12:00:01",
  "message_number": 13504,
  "trader_unp": 600122610,
  "gni_location": "123",
  "trading_object_name": "trading_object_name",
  "positions": [
    {
      "amount": 0.1,
      "ean": "7892341276543",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 0.1,
      "ukz_code": "456"
    }
  ]
}
```

```

],
"eds": {}
}

```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```

{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```

{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```

{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5

error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	str	ТЭЦП

2.4.2.3 Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/withoutksa/cancel

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции при его наличии, а при отсутствии указывается место нахождения ЮЛ (место жительства ИП), реализующего маркированный товар Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта (ЮЛ или ИП), места продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП продавца Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
canceled_message_number	int	Уникальный номер аннулируемого сообщения (переданного в СККО о продаже товара)
issued_at	str(год-месяц-число час:минута: секунда)	Дата и время совершения операции Формат: уууу-ММ-ddТНН:mm:ss
eds	String	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ
--------------	-----	---

		1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 СИМВОЛОВ
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 СИМВОЛОВ
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "address",
  "canceled_message_number": 10111,
  "issued_at": "2023-09-06 12:00:01",
  "message_number": 14241,
  "trader_unp": 600122610,
  "gni_location": "123",
  "positions": [
    {
      "amount": 0.1,
      "ean": "7892341276543",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 0.1,
      "ukz_code": "456"
    }
  ],
  "eds": {}
}
```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```
{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```


}

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```
{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```
{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

2.4.3 Для специальных компьютерных систем при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара (СКС РУП «Белпочта»)

2.4.3.1 Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/sks/sale

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта, продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trading_object_name	str	Наименование торгового объекта Формат: Строка переменной длины
trader_unp	int	УНП продавца (РУП «Белпочта»)
sks_name	str	Наименование СКС Формат: Строка переменной длины
sks_workplace_number	int	Уникальный номер рабочего места в СКС
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
currency	str	Наименование (буквенный код) валюты Формат: в соответствии с ОКРБ 016-99
issued_at	str(год-месяц-число час:минута:секунда)	Дата и время передачи товара покупателю Формат: уууу-ММ-ddТНН:mm:ss
payment_document_number	int	Номер платежного документа в СКС, содержащего информацию о продаже маркированного товара
positions	Array [position]	
eds	String	ТЭЦП

Positions:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки)
--------------	-----	---

		и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "address",
  "currency": "BYN",
  "gni_location": "011",
  "issued_at": "2023-09-06 12:00:01",
  "message_number": 10237,
  "payment_document_number": 1,
  "positions": [
    {
      "amount": 0.1,
      "discount": 0.1,
      "ean": "7811111111119",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 0.1,
      "surcharge": 0.1,
      "ukz_code": "456"
    }
  ],
  "sks_name": "sks_1",
  "sks_workplace_number": 1,
  "trader_unp": 600122610,
```

```
"trading_object_name": "trading_object_1",
"eds": {}
}
```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```
{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при положительном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```
{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```
{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2

		Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

2.4.3.2 Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/sks/refund

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта, продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trading_object_name	str	Наименование торгового объекта Формат: Строка переменной длины
trader_unp	int	УНП продавца (РУП «Белпочта»)
sks_name	str	Наименование СКС Формат: Строка переменной длины
sks_workplace_number	int	Уникальный номер рабочего места в СКС
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
currency	str	Наименование (буквенный код) валюты Формат: в соответствии с ОКРБ 016-99
issued_at	str(год- месяц- число час:минута :секунда)	Дата и время возврата товара покупателю Формат: уууу-ММ-ддТНН:mm:ss
payment_document	int	Номер кассового документа в СКС о возврате

_number		маркированного товара
positions	Array [position]	
eds	String	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "adress",
  "currency": "BYN",
  "gni_location": "011",
  "issued_at": "2023-09-06T12:00:01",
  "message_number": 238,
  "payment_document_number": 1,
  "positions": [
    {
      "amount": 10,
      "ean": "789",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 1,
      "ukz_code": "456"
    }
  ]
}
```

```

    }
  ],
  "sks_name": "sks_1",
  "sks_workplace_number": 1,
  "trader_unp": 600122610,
  "trading_object_name": "trading_object_1",
  "eds": {}
}

```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```

{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при положительном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```

{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```

{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка

		(unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

2.4.3.3 Информация, передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/sks/cancel

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта, продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП продавца (РУП «Белпочта»)
sks_name	str	Наименование СКС (для СКС) Формат: Строка переменной длины
sks_workplace_number	int	Уникальный номер рабочего места в СКС (СКС)
payment_document_number	int	Номер в СКС кассового документа в СКС об аннулировании
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
canceled_message_number	int	Уникальный номер аннулируемого сообщения (переданного в СККО о продаже товара)
issued_at	str(год-	Дата и время совершения операции

	месяц- число час:минута: секунда)	Формат: уууу-ММ-ддТНН:мм:ss
eds	String	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "adress",
  "canceled_message_number": 1,
  "gni_location": "011",
  "issued_at": "2023-09-06T12:00:01",
  "message_number": 14241,
  "payment_document_number": 1,
  "positions": [
    {
      "amount": 10,
      "ean": "7896547891582",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 1,
```

```

        "ukz_code": "456"
    }
],
"sks_name": "sks_1",
"sks_workplace_number": 1,
"trader_unp": 600122610,
"eds": {}
}

```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```

{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при положительном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```

{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```

{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0

		Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

2.4.4 Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих реализацию товаров через платежные агрегаторы, а также платежных агрегаторов о реализации такими юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями товаров при продаже маркированного товара и при возврате маркированного товара

2.4.4.1 Информация, передаваемая в СККО при продаже маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/aggregator/sale

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции при его наличии, а при отсутствии указывается место нахождения ЮЛ (место жительства ИП), реализующего маркированные товары Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта (ЮЛ или ИП), продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП субъекта хозяйствования, осуществляющего реализацию маркированных товаров через платежные агрегаторы Шаблон: [0-9] {9} цифр. Например: 123456789
trading_object_na	str	Наименование торгового объекта

me		Формат: Строка переменной длины
aggregator_unp	int	УНП платежного агрегатора Шаблон: [0-9] {9} цифр. Например: 123456789
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
currency	str	Наименование (буквенный код) валюты Формат: в соответствии с ОКРБ 016-99
issued_at	str(год- месяц- число час:минута :секунда)	Дата и время передачи товара покупателю Формат: уууу-ММ-ddТНН:mm:ss
sender_unp	int	УНП субъекта хозяйствования, предоставившего информацию в СККО Шаблон: [0-9] {9} цифр. Например: 123456789
positions	Array [position]	
eds	String	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Стоимость продажи единицы маркированного товара N 1 Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99

discount	float	Сумма скидки для маркированного товара N 1 Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
surcharge	float	Сумма надбавки для маркированного товара N 1 Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "ertfgmfgmernb",
  "aggregator_unp": 600122610,
  "currency": "BYN",
  "gni_location": "011",
  "issued_at": "2023-10-03T12:00:01",
  "message_number": 10324,
  "positions": [
    {
      "amount": 10,
      "discount": 10,
      "ean": "7894569246783",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 0.5,
      "surcharge": 10,
      "ukz_code": "456"
    }
  ],
  "sender_unp": 600122830,
  "trader_unp": 600122643,
  "trading_object_name": "name",
  "eds": {}
}
```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```
{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при положительном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор

eds	String	ТЭЦП
-----	--------	------

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```
{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```
{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

2.4.4.2 Информация, передаваемая в СККО при возврате маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/aggregator/refund

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции при его наличии, а при отсутствии указывается место нахождения ЮЛ (место жительства ИП), которому возвращается маркированный товар Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта (ЮЛ или ИП), продажи товара Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП субъекта хозяйствования, осуществляющего реализацию товаров через платежные агрегаторы Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
trading_object_name	str	Наименование торгового объекта продавца или наименование СПД. Формат: Строка переменной длины
aggregator_unp	int	УНП платежного агрегатора Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
currency	str	Наименование (буквенный код) валюты Формат: в соответствии с ОКРБ 016-99
issued_at	str(год- месяц- число час:минута :секунда)	Дата и время передачи товара покупателю Формат: уууу-ММ-ddТНН:mm:ss
sender_unp	int	УНП субъекта хозяйствования, предоставившего информацию в СККО Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
positions	Array [position]	
eds	String	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "address",
  "aggregator_unp": 600122610,
  "currency": "BYN",
  "gni_location": "011",
  "issued_at": "2023-10-03T12:00:01",
  "message_number": 13322,
  "positions": [
    {
      "amount": 10,
      "ean": "7895479814576",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",
      "product_count": 1,
      "ukz_code": "456"
    }
  ],
  "sender_unp": 600142611,
  "trader_unp": 650122612,
```



```
"trading_object_name": "name",
"eds": {}
}
```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```
{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при положительном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```
{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```
{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}
```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка (unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2

		Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

2.4.4.3 Информация передаваемая в СККО при аннулировании документа о продаже маркированного товара

Метод: POST

Url: <ip:port>/aggregator/cancel

Входные параметры:

(все параметры обязательны к заполнению, при отсутствии данных в поле указывается "0")

Поле	Тип	Описание
address	str	Место совершения операции при его наличии, а при отсутствии указывается место нахождения ЮЛ (место жительства ИП), реализующего маркированный товар Формат: Строка переменной длины
gni_location	str	Код ИМНС по месту расположения торгового объекта (ЮЛ или ИП), места продажи Шаблон: [0-9]{3}
trader_unp	int	УНП продавца Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
aggregator_unp	int	УНП платежного агрегатора Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
message_number	int	Уникальный номер сообщения Формат: С учетом сквозной нумерации для всех типов передаваемых в СККО сообщений (продажа, возврат, аннулирование) - XXXX..
canceled_message_number	int	Уникальный номер аннулируемого сообщения (переданного в СККО о продаже товара)
issued_at	str(год- месяц- число час:минута:	Дата и время совершения операции Формат: уууу-ММ-ddТНН:мм:ss

	секунда)	
sender_unp	int	УНП субъекта хозяйствования, предоставившего информацию в СККО Шаблон: [0-9]{9} цифр. Например: 123456789
eds	String	ТЭЦП

Position:

marking_type	int	Тип маркировки (товар имеет код маркировки и не имеет код УКЗ, товар имеет код УКЗ и не имеет кода маркировки, товар имеет код УКЗ и код маркировки) 0 — нет кода маркировки и УКЗ 1 — есть код маркировки 2 — есть УКЗ 3 — есть код маркировки и УКЗ
marking_code	str	Код маркировки Формат: строка переменной длины, до 256 символов
ukz_code	str	Код УКЗ Формат: строка переменной длины, до 64 символов
ean	str	GTIN товара Шаблон: [0-9]{13}
name	str	Наименование маркированного товара N 1 Формат: Строка переменной длины
amount	float	Сумма возврата за единицу товара Ограничение: от 0,00 до + 549755813887,99
product_count	float	Количество товара

Пример запроса:

```
{
  "address": "address",
  "aggregator_unp": 600122610,
  "canceled_message_number": 1,
  "gni_location": "011",
  "issued_at": "2023-09-06T12:00:01",
  "message_number": 14241,
  "positions": [
    {
      "amount": 10,
      "ean": "7895486984753",
      "marking_code": "123",
      "marking_type": 3,
      "name": "name",

```

```

        "product_count": 1,
        "ukz_code": "456"
    }
],
"sender_unp": 987654321,
"trader_unp": 600122610,
"eds": {}
}

```

Положительный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_200_OK)

```

{
  "status": true,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при положительном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_400 Return the JSON with error)

```

{
  "error_code": 1,
  "error_description": "Ошибка в поле <>",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Отрицательный ответ (заголовок HTTP: status HTTP_403 No access to content)

```

{
  "error_code": 4,
  "error_description": "Нет доступа к содержимому",
  "status": false,
  "ui": <>,
  "eds": {}
}

```

Параметры при отрицательном ответе:

Ключ	Тип данных	Описание
error_code	Integer	Код ошибки: Неизвестная ошибка

		(unknown_error) = 0 Ошибка декодирования (json_decode_error) = 1 Ошибка структуры (data_structure_error) = 2 Ошибка подписи (crypto_error) = 3 Ошибка авторизации (not_authorized_error) = 4 Неправильная последовательность сообщений (wrong_message_number_error) = 5
error_description	String	Описание ошибки
status	Boolean	Статус ответа
ui	Integer	Уникальный идентификатор
eds	String	ТЭЦП