ДЕПАРТАМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗНАКОВ
МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Республиканское унитарное предприятие
«Издательство «Белбланкавыд»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МАРКИРОВКИ ТОВАРОВ УНИФИЦИРОВАННЫМИ КОНТРОЛЬНЫМИ ЗНАКАМИ ИЛИ СРЕДСТВАМИ ИДЕНТИФИКАЦИИ (ГИС «ЭЛЕКТРОННЫЙ ЗНАК»)

WEB-СЕРВИС МЕЖСИСТЕМНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Спецификация API

Маркировка товаров унифицированными контрольными знаками

Редакция 3.2

г. Минск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ 1
1 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 1
2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 2
2.1 Интерфейс межсистемного взаимодействия 2
2.2 Формат HTTP-запроса 2
2.3 Формат HTTP-ответа 3
2.4 Порядок выполнения HTTP-запросов 3
2.5 Типы и форматы данных 4
3 МЕТОДЫ API 4
3.1 Методы идентификации пользователей 4
3.1.1 Метод «Авторизация» 4
3.1.2 Метод «Выход» 6
3.1.3 Метод «Смена пароля» 6
3.2 Методы работы с каталогом товаров 7
3.2.1 Метод «Разделы каталога товаров» 7
3.2.2 Метод «Параметры для категории товаров» 8
3.3 Методы работы с кодами и знаками 9
3.3.1 Метод «Типы кодов или знаков» 9
3.3.2 Метод «Списание кодов или знаков» 10
3.3.3 Метод «Список списаний» 11
3.4 Методы работы с отчётами 13
3.4.1 Метод «Использование УКЗ» 13
3.4.2 Метод «Отмена использования УКЗ» 14
3.4.3 Метод «Статус выполнения отчёта» 15
3.4.4 Метод «Список отчётов» 18
3.4.5 Метод «Типы отчётов» 28
3.4.6 Метод «Список использованных кодов» 28
3.4.7 Метод «Отчёт о смене владельца (при реорганизации)» 30
3.5 Методы работы с контрагентами 32
3.5.1 Метод «Список контрагентов» 32
3.6 Методы работы с отгрузками 33
3.6.1 Методы «Список отгрузок» 33
3.6.2 Метод «Информация об отгрузке» 36
3.6.3 Метод «Список отгруженных кодов» 37
3.7 Вспомогательные методы 39
3.7.1 Метод «Список справочников-перечислений» 39
3.7.2 Метод «Элементы справочника-перечисления» 39
4 ОБЪЕКТЫ, СПРАВОЧИКИ И ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ 40
4.1 Классы объектов 41

4.1.1 Объект «Пользователь» ... 41
4.1.2 Объект «Контрагент» ... 41
4.1.3 Объект «Раздел каталога (категория) товаров» ... 42
4.1.4 Объект «Товар» ... 43
4.1.5 Объект «Отгрузка» ... 44
4.1.6 Объект «Справочник (список, перечисление)» ... 46
4.2 Системные справочники ... 46
4.2.1 Справочник «Группы товаров» ... 46
4.2.2 Справочник «Типы кодов, знаков» ... 47
4.2.3 Справочник «Статусы кодов» ... 48
4.2.4 Справочник «Типы отчётов» ... 49
4.2.5 Справочник «Статусы отчётов» ... 49
4.2.6 Справочник «Статусы отгрузок» ... 49
4.2.7 Справочник «Роли участников» ... 50
4.3 Перечисления ... 50
4.3.1 Перечисление «Страны» ... 50
4.3.2 Перечисление «Валюты» ... 51
4.3.3 Перечисление «Типы документов» ... 51
4.3.4 Перечисление «Причины списания» ... 51
4.3.5 Перечисление «Удостоверения личности» ... 52
4.3.6 Перечисление «Способы доставки» ... 52
5 КОДЫ ОШИБОК И ИХ ОПИСАНИЕ ... 52
ПРИЛОЖЕНИЕ А Схема последовательности вызова API-методов при маркировке товаров унифицированными контрольными знаками ... 54
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Описание особенностей отдельных бизнес-процессов ... 55
Б.1 Особенности процессов маркировки товаров унифицированными контрольными знаками ... 55
Б.2 Особенности процессов реорганизации субъектов хозяйствования ... 55

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ содержит описание порядка межсистемного взаимодействия информационных систем участников оборота товаров, подлежащих маркировке унифицированными контрольными знаками, с программно-аппаратным комплексом ГИС «Электронный знак» по API-протоколу:

1 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем документе используются следующие обозначения и сокращения:

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 информационная система участника может обмениваться данными с ГИС «Электронный знак»;

GUID / UUID (от англ. Globally or Universally Unique Identifier) – статистически уникальный 128-битный идентификатор;

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;

REST (от англ. Representational State Transfer, передача состояния представления) – архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети по модели «клиент-сервер»;

TLS (от англ. Transport Layer Security, протокол защиты транспортного уровня) – криптографические протоколы, обеспечивающие защищённую передачу данных между узлами в сети Интернет;

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

ГИС «Электронный знак» – государственная информационная система маркировки товаров унифицированными контрольными знаками или средствами идентификации; национальный компонент системы маркировки товаров государства-члена ЕАЭС; программно-аппаратный комплекс, обеспечивающий приём, обработку, защиту, хранение и предоставление полученных и обработанных данных о маркировке товаров средствами идентификации, информации об операциях, совершаемых с маркированными товарами;

ТН ВЭД ЕАЭС – товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза;

УКЗ – унифицированный контрольный (идентификационный) знак, документ с определенной степенью защиты, предназначенный для маркировки товаров.

© РУП «Издательство «Белбланкавыд», 2020-2025

2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Интерфейс межсистемного взаимодействия

Web-сервис предназначен для обеспечения взаимодействия информационных систем участников оборота товаров, подлежащих маркировке УКЗ, с ГИС «Электронный знак» по API-протоколу, которое осуществляется в рамках клиент-серверной REST-архитектуры по защищенному HTTPS-соединению. Конфиденциальность передаваемых данных обеспечивается протоколом безопасности TLS версии не ниже 1.2. Аутентификация участника оборота (пользователя) в рамках текущей HTTP-сессии осуществляется по уникальному API-ключу (токену авторизации).

Обобщенная схема взаимодействия и обмена данными по модели «Система – Система» по API-протоколу приведена на рисунке 2.1.

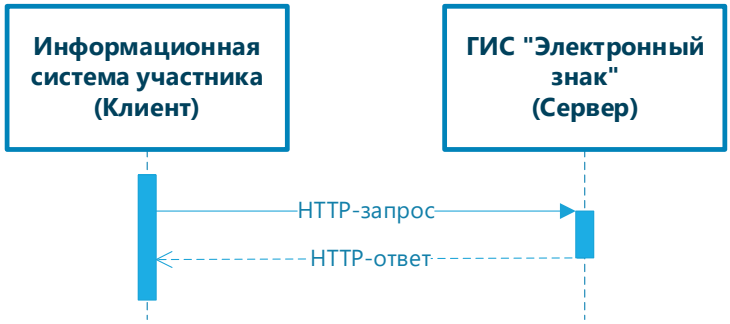


Рисунок 2.1 – Схема межсистемного взаимодействия по API-протоколу

Инициатором обмена HTTP-сообщениями всегда является информационная система участника оборота.

Информационная система участника оборота выступает в роли клиента и отправляет HTTP-запросы в ГИС «Электронный знак», которая выступает в роли сервера. HTTP-запросы передаются между клиентом и сервером. В ответ на HTTP-запрос сервер отправляет клиенту HTTP-ответ.

Тело HTTP-запроса и HTTP-ответа по умолчанию формируется в формате `JSON`.

Данные передаются и обрабатываются в кодировке `UTF-8`.

2.2 Формат HTTP-запроса

Доступ к Web-сервису ГИС «Электронный знак» по API-протоколу предоставляется по следующим URL-адресам:

Промышленная зона, продуктивный контур:

`https://api.datamark.by`

Тестовая зона, контур функционального тестирования:

`https://sandbox-api.datamark.by`

HTTP-запросы отправляются Web-сервису с использованием методов (типов запросов) `GET`, `POST` и `PUT` по защищенному HTTPS-соединению.

В общем случае, если в описании конкретного API-метода не указано иное, заголовок HTTP-запроса (`Headers`) должен содержать параметры, указанные в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Параметры заголовков HTTP-запросов по умолчанию

Ключ	Значение
`Content-Type`	`application/json; charset=utf-8`
`Content-Length`	Длина тела запроса
`Host`	URL-адрес Web-сервиса (промышленная или тестовая зона)
`Token`	Токен авторизации, возвращаемый API-методом `/auth`

2.3 Формат HTTP-ответа

Web-сервис после получения и обработки HTTP-запроса возвращает HTTP-ответ:

с кодом ответа HTTP 200 – в случае успешного выполнения HTTP-запроса – тело HTTP-ответа формируется по структуре, представленной в описании соответствующего API-метода;

с кодами ответа HTTP 4XX – в случае выполнения HTTP-запроса с ошибкой – тело HTTP-ответа в общем случае имеет параметры, перечисленные в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 4XX

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`error`	Да	Integer	Код ошибки
`message`	Да	String	Сообщение пользователю и/или описание ошибки
`details`	Нет	Array	Детальное описание ошибок
Пример тела ответа с описанием ошибок выполнения запроса			

```
{
    "error": 400,
    "message": "Input parameters validation error",
    "details": [
        "Field ... must be ...",
        "..."
    ]
}
```

Коды ошибок, общие для всех API-методов, приведены в разделе 5 настоящего документа.

2.4 Порядок выполнения HTTP-запросов

В текущей сессии HTTP-запросы отправляются последовательно. Каждый HTTP-запрос вызывает соответствующий API-метод, который имеет следующие характеристики, описанные в разделе 3 настоящего документа:

тип запроса (метод вызова);

имя метода;

набор передаваемых и возвращаемых параметров;

структура тела запроса и ответа.

Все реализованные в Web-сервисе API-методы по назначению использования логически объединены в следующие группы:

методы идентификации пользователей (`/users`);

методы работы с каталогом товаров (`/catalogs`);

методы работы с кодами и знаками (`/labels`);

методы работы с отчётами (`/reports`);

методы работы с контрагентами (`/contracts`);

методы работы с отгрузками (`/ships`);

вспомогательные методы (`/directories`).

Методы API новых версий в начале строки запроса выделены префиксом `/vN`, где `N` – номер версии.

Последовательность вызова API-методов зависит от используемой предметной области и принятых в ней бизнес-процессов. Обобщенная блок-схема типового сценария использования API-методов при взаимодействии с ГИС «Электронный знак» для целей маркировки товаров УКЗ приведена в приложении А.

Особенности выполнения операций отдельных бизнес-процессов представлены в приложении Б.

2.5 Типы и форматы данных

В настоящем документе приняты следующие условные обозначения исходных типов данных:

`String` – строка;

`Integer` – целое число;

`Decimal` – число с плавающей точкой (запятой);

`Date` – дата и время;

`Boolean` – логический;

`Object` – объект;

`Array` – массив.

Примечание: В HTTP-запросах исходные типы данных преобразуются в соответствующие типы данных согласно спецификации JSON. Для представления исходных данных типа `Date` в JSON-структурах могут использоваться следующие форматы строки:

`YYYY-MM-DD hh:mm:ss±hh`;

`YYYY-MM-DD hh:mm:ss`;

`YYYY-MM-DD`.

3 МЕТОДЫ API

3.1 Методы идентификации пользователей

3.1.1 Метод «Авторизация»

Тип запроса: `POST`

Строка запроса: `/auth`

Параметры:

Таблица 3.1.1.1 – Параметры заголовка HTTP-запроса

Ключ	Значение
Вариант 1	
`Content-Type`	`multipart/form-data; boundary=...`
Вариант 2	
`Content-Type`	`application/x-www-form-urlencoded`

Таблица 3.1.1.2 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`username`	Да	String	e-mail пользователя
`password`	Да	String	Пароль пользователя
`is_rules_agree`	Нет	Boolean	Признак ознакомления и принятия условий публичного договора на реализацию средств идентификации и оказания услуг по предоставлению и учёту УКЗ в ГИС «Электронный знак» (факт присоединения к публичному договору, опубликованного на официальном сайте Оператора): `True` – да; `False` – нет. ***Примечание:*** Указывается единожды при первой авторизации либо если в ответе не выдан токен авторизации

Таблица 3.1.1.3 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`token`	String	Токен авторизации. ***Примечания:*** 1. Возвращается, если пользователь ознакомился, согласился и принял условия публичного договора (`is_rules_agree = True`). 2. Срок действия токена составляет 1 час с момента успешной авторизации. 3. Дата и время истечения срока действия указывается в ответе в реквизите `expires_in` объекта `User`. 4. При истечении срока действия токена необходимо повторно выполнить авторизацию и получить новый токен.
`token_refresh`	String	Резервный токен авторизации. ***Примечание:*** При работе с методами API не используется
`user`	Object	Данные авторизованного пользователя. Объект класса `User` (см. п. 4.1.1)
Пример тела ответа		
`{` `  "token":`		

```
"eyA0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOjE2ODQ5MTI4OTcsImp0aSI6ImhSR2pJS
1JcL0xEZlVZSjRHTjc1OXFTSUNnVjMyYTk0Y2ZkZGNQUzBiSDdBPSIsImlzcyI6IlwvYXBpIiwibmJm
IjoxNjg0OTEyODk4LCJleHAiOjE2ODQ5MTY0OTcsImRhdGEiOnsiaWQiOjUwNywibmFtZSI6Im1hdG9
oYXN2aXRva0BiYnYuYnkifX0.GQz_nSTUCQJpHP313LQmBLiEPR8Os05Cm-nIeJjhzjK",
    "token_refresh":
"eyA0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOjE2ODQ5MTI4OTcsImp0aSI6IjJOZHp5a
WIwUnFSV0JRTmpNV0tSbDRBSTM0NVZMS2F6RkJEa2x1Rk9Mblk9IiwiaXNzIjoiXC9hcGkiLCJuYmYi
OjE2ODQ5MTI4OTgsImV4cCI6MTY4NDkxNjQ5N30.vPcwOm-6QLZkrBjHaW3AXNFmImGjpJVu-
uIu_PAZsEd",
    "user": {
        "id": 507,
        "name": "Валерий",
        "lastname": "Матоха",
        "email": "matohasvitok@bbv.by",
        "status": 1,
        "expires_in": "2023-05-24 11:21:37",
        "role": {
            "description": "Участник оборота УКЗ",
            "code": "ukz"
        "info_id": 129,
        "need_change_password": false,
        "info": {
            "name": "СООО \"Свиток\"",
            "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
            "unp": 190704463,
            "gln": null,
            "country": "112",
            "email": "info@bbv.by",
            "is_rules_agree": true
        }
    }
}
```


3.1.2 Метод «Выход»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/logout`
Параметры: Входные и выходные параметры отсутствуют

3.1.3 Метод «Смена пароля»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/users/changePassword`
Параметры:

Таблица 3.1.3.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`oldpassword`	Да	String	Старый пароль
`password`	Да	String	Новый пароль. ***Примечание:*** Пароль должен одновременно соответствовать следующим условиям: 1. Длина составляет не менее 8 знаков; 2. Используются цифры, заглавные и

			строчные буквы латинского алфавита, специальные символы; 3. Содержится, как минимум, 1 заглавная буква, 1 цифра и 1 специальный символ.

Пример тела запроса

```
{
    "oldpassword": "********",
    "password": "********"
}
```

Таблица 3.1.3.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`status`	String	Признак успешного выполнения операции

Пример тела ответа

```
{
    "status": "OK"
}
```

3.2 Методы работы с каталогом товаров

3.2.1 Метод «Разделы каталога товаров»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/catalogs/`
Параметры: Входные параметры отсутствуют

Таблица 3.2.1.1 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`catalogs`	Array of Objects	Массив с иерархической структурой (деревом) разделов каталога (категорий) товаров. Объекты класса `Category` (см. п. 4.1.3)

Пример тела ответа (фрагмент)

```
{
    "catalogs": [
        ...
        {
            "name": "Товары, подлежащие маркировке УКЗ",
            "group": {
                "code": "ukz",
                "name": "Товары, подлежащие маркировке УКЗ",
                "articul_required": false,
                "gtin_required": false,
                "is_manually_add": false,
                "is_gtin_add": false,
                "is_show_gtin": false,
                "is_show_articul": false
            },
            "code": 10090
        },
        ...
    ]
```

```
}
```

3.2.2 Метод «Параметры для категории товаров»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/catalogs/{:code}`
Параметры:

Таблица 3.2.2.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`code`	Да	Integer	Код (идентификатор) раздела каталога (категории) товара, полученный из метода `/catalogs/` (см. п. 3.2.1; перечень значений приведен таблице 4.1.3.2)
`page`	Нет	Integer	Номер страницы перечня товаров
Пример строки запроса			
`/catalogs/10090`			
Пример тела запроса			
`{ "page": 1 }`			

Таблица 3.2.2.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
	Object	Раздел каталога (категория) товаров. Объект класса `Category` (см. п. 4.1.3)
Пример тела ответа (фрагмент)		

```
{
    "code": 10090,
    "name": "Товары, подлежащие маркировке УКЗ",
    "group": {
        "code": "ukz",
        "name": "Товары, подлежащие маркировке УКЗ",
        "articul_required": false,
        "gtin_required": false,
        "is_manually_add": false,
        "is_gtin_add": false,
        "is_show_gtin": false,
        "is_show_articul": false
    },
    "count_items": 22,
    "catalog_params": [],
    "mark_params": [],
    "items": [
        {
            "name": "Соки (ТН ВЭД ЕАЭС из 2009)",
            "image":  "https://obj-store-v3.datamark.by/catalogs/876-1624958768-
07a8397f06efab3a7ed5f90ed8b749f5.jpg",
            "status": 1,
            "articul": "",
            "code": "100900000695409",
            "description": "",
            "gtin": null,
```

```
            "gtin_check": false,
            "group": "ukz",
            "document_id": null,
            "tnved": null,
            "is_my": false,
            "params": []
        },
        {
            "name": "Кофе (ТН ВЭД ЕАЭС из 0901)",
            "image":  "https://obj-store-v3.datamark.by/catalogs/876-1624959817-
5492d1144cd182159b5082f256b13216.jpg",
            "status": 1,
            "articul": "",
            "code": "100900000695408",
            "description": "",
            "gtin": null,
            "gtin_check": false,
            "group": "ukz",
            "document_id": null,
            "tnved": null,
            "is_my": false,
            "params": []
        },
        ...
        {
            "name": "Икра; консервы рыбные (ТН ВЭД ЕАЭС из 1604)",
            "image":  "https://obj-store-v3.datamark.by/catalogs/876-1624961963-
e3dd0388a6c7fd03f318330176abdec7.jpg",
            "status": 1,
            "articul": "",
            "code": "100900000695388",
            "description": "",
            "gtin": null,
            "gtin_check": false,
            "group": "ukz",
            "document_id": null,
            "tnved": null,
            "is_my": false,
            "params": []
        }
    ]
}
```


3.3 Методы работы с кодами и знаками

3.3.1 Метод «Типы кодов или знаков»

Тип запроса: `GET`
Строка запроса: `/labels/types`
Параметры: Входные параметры отсутствуют

Таблица 3.3.1.1 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`types_list`	Array of Objects	Массив с перечнем типов кодов. Объект класса `LabelType` (см. п. 4.2.2)

Пример тела ответа (фрагмент)

```
{
    "types_list": [
        ...
        {
            "id": 17,
            "name": "Унифицированный контрольный знак (18*18)",
            "method": "ukz",
            "digits_count": 9,
            "is_bso": true,
            "letters_count": 3,
            "is_autotake": true
        },
        ...
    ]
}
```

3.3.2 Метод «Списание кодов или знаков»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v3/labels/destroy`
Параметры:

Таблица 3.3.2.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`transaction_date`	Да	Date	Дата операции. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`
`label_type`	Да	Integer	Тип списываемых кодов или знаков. ID кода, полученный из метода `/labels/types` (см. п. 3.3.1; перечень значений приведен таблице 4.2.2.2)
`reason`	Да	String	Причина списания. Код значения перечисления `reasons`, полученного методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.4). ***Примечание:*** За исключением «Использование (маркировка)» (`reason = usemark`) – выбор указанной причины списания не допускается
`document_type`	Да	String	Вид документа-основания, подтверждающего факт списания. Код значения перечисления `shippingDocs`, полученного методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.3)
`document_date`	Да	Date	Дата документа-основания, подтверждающего факт списания. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`
`document_number`	Да	String	Номер документа-основания, подтверждающего факт списания

`comment`	Нет	String	Комментарий к операции списания
`labels`	Да	Array of Strings	Массив серий и номеров УКЗ, подлежащих списанию. ***Ограничение:*** Не более 100 000 кодов на 1 запрос

Пример тела запроса (фрагмент)

```
{
    "transaction_date": "2025-06-20",
    "label_type": 17,
    "reason": "lost",
    "document_type": "akt",
    "document_date": "2025-06-24",
    "document_number": "4",
    "comment": "Списание УКЗ по причине утери товара",
    "labels": [
        "CAA018512125",
        "CAA018512126",
        "CAA018512127",
        ...
        "CAA018512132"
    ]
}
```

Таблица 3.3.2.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`report_id`	Integer	ID отчёта
`report_uid`	String	UID, уникальный идентификатор отчёта о списании кодов или знаков (`report_type = 11`)

Пример тела ответа

```
{
    "report_id": 27674,
    "report_uid": "8bc49ab5-59c2-4ccb-ae26-ad91af0b61c7"
}
```

3.3.3 Метод «Список списаний»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/stats/destroyList`
Параметры:

Таблица 3.3.3.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`page`	Да	Integer	Номер страницы перечня списаний
`reason`	Нет	Array of String	Массив с перечнем причин списания. Коды значений перечисления `reasons`, полученное методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.4)

Пример тела запроса

```
{
    "page": 1,
```

```
    "reason": [
        "damage",
        "lost"
    ]
}
```

Таблица 3.3.3.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`count`	Integer	Общее количество списаний в выборке с текущими отборами (фильтрами)
`destroy_list`	Array of Objects	Массив с перечнем списаний УКЗ, ранее выполненных методом `/labels/destroy`
Пример тела ответа (фрагмент)		

```
{
    "count": 26,
    "destroy_list": [
        {
            "created_at": "2024-07-04 11:09:14+03",
            "message": {
                "name": "4",
                "reason": "lost",
                "message": "Утеряны бланки УКЗ",
                "shipping_doc": "akt"
            },
            "user": {
                "name": "Валерий",
                "lastname": "Матоха",
                "info": {
                    "name": "СООО \"Свиток\"",
                    "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                    "unp": "190704463",
                    "country": "112",
                    "gln": null,
                    "is_rules_agree": true
                }
            },
            "status": {
                "code": null,
                "message": null
            },
            "type": {
                "id": 17,
                "name": "Унифицированный контрольный знак (18*18)",
                "method": "ukz",
                "digits_count": 9,
                "is_bso": true,
                "letters_count": 3,
                "is_autotake": true
            },
            "label": "01948104319000002101851212 5CAA"
        },
        ...
        {
            "created_at": "2024-07-03 13:39:12+03",
            "message": {
                "name": "2",
```

```
                "reason": "lost",
                "message": "Испорчены бланки УКЗ",
                "shipping_doc": "akt"
            },
            "user": {
                "name": "Валерий",
                "lastname": "Матоха",
                "info": {
                    "name": "СООО \"Свиток\"",
                    "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                    "unp": "190704463",
                    "country": "112",
                    "gln": null,
                    "is_rules_agree": true
                }
            },
            "status": {
                "code": null,
                "message": null
            },
            "type": {
                "id": 17,
                "name": "Унифицированный контрольный знак (18*18)",
                "method": "ukz",
                "digits_count": 9,
                "is_bso": true,
                "letters_count": 3,
                "is_autotake": true
            },
            "label": "01948104319000002101850000 2CAA"
        },
        ...
    ]
}
```


3.4 Методы работы с отчётами

3.4.1 Метод «Использование УКЗ»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports/addUsed`
Параметры:

Таблица 3.4.1.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`group`	Да	String	Для товаров, маркируемых УКЗ, указывается значение `"ukz"`
`item`	Да	String	Код товара из каталога. Параметр `code` из перечня товаров `items`, полученного методом `/catalogs/{:code}` (см. п. 3.2.2), где `code = 10090`, что соответствует товарной группе `ukz` (см. таблицу 4.1.4.2)
`labels`	Да	Array of String	Массив (перечень) серий и номеров

			бланков использованных УКЗ. ***Ограничение:*** Не более 25 000 знаков на 1 запрос.
Пример тела запроса (фрагмент)			

`{`
`  "group": "ukz",`
`  "item": "100900000695408", //Кофе (ТН ВЭД ЕАЭС из 0901)`
`  "labels": [`
`  "CAA018511983",`
`  "CAA018511984",`
`  ...`
`  "CAA018512030"`
`  ]`
`}`			

Таблица 3.4.1.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`report_id`	String	UID, уникальный идентификатор отчёта об использовании УКЗ (`report_type = 4`)
Пример тела ответа		

`{`
`  "report_id": "c8256d79-52aa-43ab-91dc-47f1cb2743ad"`
`}`		

3.4.2 Метод «Отмена использования УКЗ»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports/addCancelUsed`
Параметры:

Таблица 3.4.2.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`labels`	Да	Array of String	Массив (перечень) серий и номеров бланков УКЗ, исключаемых из отчёта об использовании. ***Ограничение:*** Не более 25 000 знаков на 1 запрос.
Пример тела запроса (фрагмент)			

`{`
`  "labels": [`
`  "CAA018512018",`
`  "CAA018512019",`
`  ...`
`  "CAA018512027"`
`  ]`
`}`			

Таблица 3.4.2.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`report_id`	String	UID, уникальный идентификатор отчёта об отмене использования УКЗ

		(report_type = 8)
Пример тела ответа		
{ "report_id": "a805872d-15cd-4957-a26a-ad0920a818a6" }		

3.4.3 Метод «Статус выполнения отчёта»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports`
Параметры:

Таблица 3.4.3.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
report_id	Да	String	Уникальный идентификатор отчёта. UID, полученный из методов /v2/reports/addUsed (см. п. 3.4.1), /v2/reports/addCancelUsed (см. п. 3.4.2), /v2/reports/addChangeOwnerMade (см. п. 3.4.7), а также /v2/reports/list (см. п.п. 3.4.4)
Пример тела запроса			
{ "report_id": "c8256d79-52aa-43ab-91dc-47f1cb2743ad" }			

Таблица 3.4.3.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
created_at	Date	Дата и время создания отчёта
updated_at	Date	Дата и время последнего обновления сведений или выполнения отчёта
type	Integer	ID типа отчёта (перечень значений приведен таблице 4.2.4.2)
report_id	String	UID, уникальный идентификатор отчёта
group	String	Товарная группа (перечень значений приведен таблице 4.2.1.2). ***Примечание:*** Доступно только для отчётов, сформированных методами, имеющих входной параметр "group"
status	Object	Текущий статус отчёта. Объект класса ReportStatus (см. п. 4.2.5)
result	Object	Представление результатов обработки отчёта
labels	Object	Результаты обработки УКЗ
type_id	Integer	Тип кода. ID кода, полученный из метода /labels/types (см. п. 3.3.1; перечень значений приведен таблице 4.2.2.2).
Пример тела ответа		
Вариант 1. Отчёт об использовании УКЗ создан, но ещё не обработан		
{ "created_at": "2024-07-04 09:55:46+03", "updated_at": null,		

```
    "type": 4,
    "report_id": "c8256d79-52aa-43ab-91dc-47f1cb2743ad",
    "group": "ukz",
    "status": {
        "code": 0,
        "message": "Создан"
    },
    "result": null
}
```


Вариант 2. Отчёт об использовании УКЗ выполнен полностью и без ошибок


```
{
    "created_at": "2024-07-04 09:55:46+03",
    "updated_at": "2024-07-04 09:55:46.642236+03",
    "type": 4,
    "report_id": "c8256d79-52aa-43ab-91dc-47f1cb2743ad",
    "group": "ukz",
    "status": {
        "code": 30,
        "message": "Выполнен"
    },
    "result": {
        "labels": {
            "success": 48
        },
        "type_id": 17
    }
}
```


Вариант 3. Отчёт об использовании УКЗ выполнен частично (не найдена часть УКЗ)


```
{
    "created_at": "2024-07-19 15:02:30+03",
    "updated_at": "2024-07-19 15:02:30.950226+03",
    "type": 4,
    "report_id": "5b5d8a27-d92c-4b43-983d-c1b443f44b9f",
    "group": "ukz",
    "status": {
        "code": 30,
        "message": "Выполнен"
    },
    "result": {
        "labels": {
            "failed": 2,
            "details": [
                "AAA014273179 not found",
                "AAA014273180 not found"
            ],
            "success": 23
        },
        "type_id": 17
    }
}
```


Вариант 4. Отчёт об использовании УКЗ выполнен с ошибками (не найдены УКЗ)


```
{
    "created_at": "2024-07-26 11:16:49+03",
    "updated_at": "2024-07-26 11:16:49.36488+03",
    "type": 4,
    "report_id": "62372873-7e6c-4c39-9ac4-bc0db28fc0c3",
    "group": "ukz",
```

```
    "status": {
        "code": 30,
        "message": "Выполнен"
    },
    "result": {
        "labels": {
            "failed": 5,
            "details": [
                "AAA014272557 not found",
                "AAA014272558 not found",
                ...
                "AAA014272561 not found"
            ]
        }
    }
}
```


Вариант 5. Отчёт о смене владельца (при реорганизации) выполнен полностью и без ошибок


```
{
    "created_at": "2024-10-09 12:45:00+03",
    "updated_at": "2024-10-09 12:45:00.22853+03",
    "type": 15,
    "report_id": "7ce6e142-7786-48f9-b99c-cbb25446ad73",
    "document_type": {
        "code": "aktreorg",
        "name": "Акт передачи",
        "comment": null
    },
    "document_date": "2024-09-30",
    "user_from": {
        "gln": "4810000000007",
        "unp": "100412881",
        "name": "Индивидуальный предприниматель Иванов И.И.",
        "address": "г. Минск, ул. Красивая, д. 1, кв. 1",
        "country": "112",
        "is_rules_agree": true
    },
    "status": {
        "code": 30,
        "message": "Выполнен"
    },
    "result": {
        "labels": {
            "success": 56
        },
        "type_id": 17
    }
}
```


Вариант 6. Отчёт о смене владельца (при реорганизации) не выполнен из-за ошибок


```
{
    "created_at": "2024-10-04 16:50:19+03",
    "updated_at": "2024-10-04 16:50:50.454781+03",
    "type": 15,
    "report_id": "e91522d1-dd89-4888-b89d-15edf386a034",
    "status": {
        "code": 40,
```

```
        "message": "Ошибка"
    },
    "result": {
        "labels": {
            "failed": 15,
            "details": [
                "AAA012345289 не найден или имеет некорректный
статус/владельца",
                "AAA012345290 не найден или имеет некорректный
статус/владельца",
                ...
                "AAA012345303 не найден или имеет некорректный
статус/владельца."
            ]
        }
    }
}
```

3.4.4 Метод «Список отчётов»

3.4.4.1 Вариант 1

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports/list`
Параметры:

Таблица 3.4.4.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`report_type`	Да	Integer	Тип отчёта. ID типа отчёта, полученный из метода `/v2/reports/types` (см. п. 3.4.5; перечень значений приведен таблице 4.2.4.2).
`reason`	Нет	String	Причина смены владельца. Допустимое значение: `"reorganization"` – реорганизация субъекта хозяйствования. ***Примечание:*** Доступно только для отчётов о смене владельца (`report_type = 15`).
Пример тела запроса			
`{ "report_type": 4 }`			

Таблица 3.4.4.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`report_list`	Array of Objects	Массив с перечнем состояний отчётов. ***Примечание:*** Возвращается не более 100 из последних сформированных отчётов
`created_at`	Date	Дата и время создания отчёта
`updated_at`	Date	Дата и время последнего обновления сведений или выполнения отчёта
`type`	Integer	ID типа отчёта

report_id	String	UID, уникальный идентификатор отчёта
group	String	Товарная группа (перечень значений приведен таблице 4.2.1.2). ***Примечание:*** Доступно только для отчётов, сформированных методами, имеющих входной параметр "group"
document_type	Object	Вид документа-основания. Значение перечисления shippingDocs, полученного методом /directories/{:code} (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.3). ***Примечание:*** Выводится для отчётов о смене владельца, сформированных методом /v2/reports/addChangeOwnerMade (см. п. 3.4.7)
document_date	Date	Дата документа-основания. ***Формат:*** YYYY-MM-DD. ***Примечание:*** Выводится для отчётов о смене владельца, сформированных методом /v2/reports/addChangeOwnerMade (см. п. 3.4.7)
user_from	Object	Сведения о контрагенте-правопредшественнике (прежнем владельце), которому ранее принадлежали неиспользованные УКЗ. Объект класса Agent (см. п. 4.1.2). ***Примечание:*** Выводится для отчётов о смене владельца (при реорганизации субъекта хозяйствования), сформированных методом /v2/reports/addChangeOwnerMade (см. п. 3.4.7)
status	Object	Текущий статус отчёта. Объект класса ReportStatus (см. п. 4.2.5)
result	Object	Представление результатов обработки отчёта
labels	Object	Результаты обработки УКЗ
success	Integer	Количество успешных позиций (серий и номеров бланков УКЗ)
failed	Integer	Количество ошибочных позиций (серий и номеров бланков УКЗ)

Пример тела ответа (фрагмент)

Вариант 1. Перечень отчётов об использовании УКЗ (report_type = 4)

```
{
    "report_list": [
        {
            "created_at": "2024-07-19 15:02:30+03",
            "updated_at": "2024-07-19 15:02:30.950226+03",
            "type": 4,
```

```
            "report_id": "5b5d8a27-d92c-4b43-983d-c1b443f44b9f",
            "group": "ukz",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Выполнен"
            },
            "result": {
                "labels": {
                    "failed": 2,
                    "success": 23
                }
        },
        {
            "created_at": "2024-07-04 09:55:46+03",
            "updated_at": "2024-07-04 09:55:46.642236+03",
            "type": 4,
            "report_id": "c8256d79-52aa-43ab-91dc-47f1cb2743ad",
            "group": "ukz",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Выполнен"
            },
            "result": {
                "labels": {
                    "success": 48
                }
            }
        },
        ...
    ]
}
```


Вариант 2. Перечень отчётов о смене владельца (при реорганизации) (`report_type = 15`)


```
{
    "report_list": [
        {
            "created_at": "2024-10-09 12:45:00+03",
            "updated_at": "2024-10-09 12:45:00.22853+03",
            "type": 15,
            "report_id": "7ce6e142-7786-48f9-b99c-cbb25446ad73",
            "document_type": {
                "code": "aktreorg",
                "name": "Акт передачи",
                "comment": null
            },
            "document_date": "2024-09-30",
            "user_from": {
                "gln": "4810000000007",
                "unp": "100412881",
                "name": "Индивидуальный предприниматель Иванов И.И.",
                "address": "г. Минск, ул. Красивая, д. 1, кв. 1",
                "country": "112",
                "is_rules_agree": true
            },
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Выполнен"
```

```
            },
            "result": {
                "labels": {
                    "success": 59
                }
            }
        },
        ...
        {
            "created_at": "2024-10-04 16:50:19+03",
            "updated_at": "2024-10-04 16:50:50.454781+03",
            "type": 15,
            "report_id": "e91522d1-dd89-4888-b89d-15edf386a034",
            "status": {
                "code": 40,
                "message": "Ошибка"
            }
        },
        ...
    ]
}
```


3.4.4.2 Вариант 2

Тип запроса: `GET`

Строка запроса:
```
/v3/reports/list?[report_type={:report_type}]
&[page={:page}]
&[page_size={:page_size}]
&[ordering={:ordering}]
&[start_date={:start_date}]
&[end_date={:end_date}]
&[reason={:reason}]
&[start_transaction_date=
{:start_transaction_date}]
&[end_transaction_date={:end_transaction_date}]
&[start_document_date={:start_document_date}]
&[end_document_date={:end_document_date}]
&[document_number={:document_number}]
&[search={:search}]
```

Параметры:

Таблица 3.4.4.3 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`report_type`	Нет	Integer	Тип отчёта. ID типа отчёта, полученный из метода `/v2/reports/types` (см. п. 3.4.5; перечень значений приведен таблице 4.2.4.2).
`page`	Нет	Integer	Номер страницы перечня отчётов
`page_size`	Нет	Integer	Число записей на странице. ***Примечание:*** Максимум – до 200, по

			умолчанию – до 15 на 1 страницу
`ordering`	Нет	String	Условия сортировки данных: `created_at` – по возрастанию даты и времени создания; `-created_at` – по убыванию даты и времени создания
`start_date`	Нет	Date	Начальная дата создания отчёта. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`
`end_date`	Нет	Date	Конечная дата создания отчёта. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`
`reason`	Нет	String	Зависит от типа отчёта. Для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`) – причина списания: код значения перечисления `reasons`, полученного методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.4)
`start_transaction_date`	Нет	Date	Начальная дата операции. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`. ***Примечание:*** Используется для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`)
`end_transaction _date`	Нет	Date	Конечная дата операции. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`. ***Примечание:*** Используется для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`)
`start_document_date`	Нет	Date	Начальная дата документа-основания. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`. ***Примечание:*** Используется для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`)
`end_document_date`	Нет	Date	Конечная дата документа-основания. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`. ***Примечание:*** Используется для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`)
`document_number`	Нет	String	Номер документа-основания. ***Примечание:*** Используется для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`)
`search`	Нет	String	UID, уникальный идентификатор отчёта, по которому осуществляется поиск в списке
Пример строки запроса			
Вариант 1. Перечень отчётов о списании УКЗ (`report_type = 11`)			
`/v3/reports/list?report_type=11&page=1&page_size=15&ordering=-created_at`			
Вариант 2. Поиск по UID отчёта о списании УКЗ (`report_type = 11`)			
`/v3/reports/list?report_type=11&search=0cacc549-4271-451c-a641-03f2c49db37f`			

Таблица 3.4.4.4 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`next`	String	Ссылка на следующую страницу перечня отчётов. ***Примечание***: При отсутствии – `null`
`previous`	String	Ссылка на предыдущую страницу перечня отчётов. ***Примечание***: При отсутствии – `null`
`results`	Array of Objects	Массив с перечнем отчётов и результатами их обработки. ***Примечание:*** Состав атрибутов зависит от типа отчёта и результатов его выполнения. Могут содержаться дополнительные сведения.
`id`	Integer	ID отчёта
`uid`	String	UID, уникальный идентификатор отчёта
`created_at`	Date	Дата и время создания отчёта
`updated_at`	Date	Дата и время последнего обновления сведений или выполнения отчёта
`type`	Integer	ID типа отчёта
`labels_count`	Object	Количество обработанных кодов:
`all`	Integer	- всего;
`success`	Integer	- успешных;
`failed`	Integer	- ошибочных
`types`	Array of Integer	Массив ID типов кодов, использованных при формировании и обработке отчёта. (перечень значений приведен таблице 4.2.2.2)
`files`	Object	Перечень имён файлов со сведениями об УКЗ, использованных при формировании и обработке отчёта
`{:file_type}`	String	Имя ключа элемента соответствует типу возвращаемых сведений: `labels_good` – успешно обработанные коды или знаки; `labels_error` – ошибочные коды или знаки. Значение ключа содержит имя файла.
`user_info`	Object	Сведения об участнике оборота, сформировавшем отчёт. Объект класса `Agent` (см. п. 4.1.2)
`status`	Object	Текущий статус отчёта. Объект класса `ReportStatus` (см. п. 4.2.5)
`params`	Array of Objects	Массив параметров, описывающих в зависимости от типа отчёта. Для отчётов о списании кодов или знаков (`report_type = 11`) – сведения о причине списания и документе-основании
Пример тела ответа (фрагмент)		
Вариант 1. Перечень отчётов о списании УКЗ (`report_type = 11`)		
`{`		

```
    "next": "http://sandbox-
api.datamark.by/v3/reports/list?page=2&report_type=11",
    "previous": null,
    "results": [
        ...
        {
            "id": 27674,
            "uid": "8bc49ab5-59c2-4ccb-ae26-ad91af0b61c7",
            "created_at": "2025-06-24T10:07:39.948421",
            "updated_at": "2025-06-24T10:07:40.345458",
            "type": 11,
            "labels_count": {
                "all": 8,
                "failed": 0,
                "success": 8
            },
            "types": [
                17
            ],
            "params": {
                "transaction_date": {
                    "type": "date",
                    "value": "2025-06-20",
                    "display_name": "Дата операции",
                    "display_value": "20.06.2025"
                },
                "document_type": {
                    "type": "directory",
                    "value": "akt",
                    "display_name": "Тип документа",
                    "display_value": "Акт"
                },
                "document_date": {
                    "type": "date",
                    "value": "2025-06-24",
                    "display_name": "Дата документа",
                    "display_value": "24.06.2025"
                },
                "document_number": {
                    "type": "string",
                    "value": "4",
                    "display_name": "Номер документа",
                    "display_value": "4"
                },
                "reason": {
                    "type": "directory",
                    "value": "lost",
                    "display_name": "Причина",
                    "display_value": "Утеря"
                },
                "comment": {
                    "type": "string",
                    "value": "Списание КИ по причине утери изделий",
                    "display_name": "Комментарий",
                    "display_value": "Списание УКЗ по причине утери товара"
                }
            },
```

```
            "files": {
                "labels_good": "report-8bc49ab5-59c2-4ccb-ae26-ad91af0b61c7-
labels_good-juFrqn.csv"
            },
            "user_info": {
                "user_info_id": 129,
                "name": "СООО \"Свиток\"",
                "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                "unp": "190704463",
                "gln": null,
                "country": {
                    "code": "112",
                    "name": "Беларусь"
                }
            },
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Выполнен"
            }
        },
        ...
        {
            "id": 27665,
            "uid": "fdbc8c3b-7730-446c-b0fa-f806a9457723",
            "created_at": "2025-06-24T10:05:25.175421",
            "updated_at": "2025-06-24T10:05:25.713235",
            "type": 11,
            "labels_count": {
                "all": 1,
                "failed": 1,
                "success": 0
            },
            "types": [
                17
            ],
            "params": {
                "transaction_date": {
                    "type": "date",
                    "value": "2025-06-20",
                    "display_name": "Дата операции",
                    "display_value": "20.06.2025"
                },
                "document_type": {
                    "type": "directory",
                    "value": "akt",
                    "display_name": "Тип документа",
                    "display_value": "Акт"
                },
                "document_date": {
                    "type": "date",
                    "value": "2025-06-24",
                    "display_name": "Дата документа",
                    "display_value": "24.06.2025"
                },
                "document_number": {
                    "type": "string",
                    "value": "4",
```

```
                    "display_name": "Номер документа",
                    "display_value": "4"
                },
                "reason": {
                    "type": "directory",
                    "value": "damage",
                    "display_name": "Причина",
                    "display_value": "Порча"
                }
            },
            "files": {
                "labels_good": null,
                "labels_error": "report-fdbc8c3b-7730-446c-b0fa-f806a9457723-
labels_error-VDkhxd.csv",
                "aggregates_good": null,
                "aggregates_error": null,
                "destroy_aggregates": null
            },
            "user_info": {
                "user_info_id": 129,
                "name": "СООО \"Свиток\"",
                "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                "unp": "190704463",
                "gln": null,
                "country": {
                    "code": "112",
                    "name": "Беларусь"
                }
            },
            "status": {
                "code": 40,
                "message": "Ошибка",
                "reason": "Не пройден входной контроль. Имеются ошибки в кодах
и/или агрегатах. Для получения более подробной информации скачайте файл с
ошибочными кодами."
            }
        },
        ...
    ]
}
```


Вариант 2. Поиск по UID отчёта о списании УКЗ
(report_type = 11)


```
{
    "next": null,
    "previous": null,
    "results": [
        {
            "id": 27175,
            "uid": "0cacc549-4271-451c-a641-03f2c49db37f",
            "created_at": "2025-06-05T16:31:17.904580",
            "updated_at": "2025-06-05T16:31:18.375987",
            "type": 11,
            "labels_count": {
                "all": 2,
                "failed": 1,
                "success": 1
            },
```

```
            "types": [
                17
            ],
            "params": {
                "transaction_date": {
                    "type": "date",
                    "value": "2025-06-05",
                    "display_name": "Дата операции",
                    "display_value": "05.06.2025"
                },
                "document_type": {
                    "type": "directory",
                    "value": "akt",
                    "display_name": "Тип документа",
                    "display_value": "Акт"
                },
                "document_date": {
                    "type": "date",
                    "value": "2025-06-05",
                    "display_name": "Дата документа",
                    "display_value": "05.06.2025"
                },
                "document_number": {
                    "type": "string",
                    "value": "2/12a",
                    "display_name": "Номер документа",
                    "display_value": "2/12a"
                },
                "reason": {
                    "type": "directory",
                    "value": "other",
                    "display_name": "Причина",
                    "display_value": "Для производственных нужд"
                }
            },
            "files": {
                "labels_good": "report-0cacc549-4271-451c-a641-03f2c49db37f-
labels_good-EohDYi.csv",
                "labels_error": "report-0cacc549-4271-451c-a641-03f2c49db37f-
labels_error-VPGgSQ.csv"
            },
            "user_info": {
                "user_info_id": 129,
                "name": "СООО \"Свиток\"",
                "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                "unp": "190704463",
                "gln": null,
                "country": {
                    "code": "112",
                    "name": "Беларусь"
                }
            },
            "status": {
                "code": 25,
                "message": "Выполнен частично",
                "reason": "Имеются ошибки в кодах и/или агрегатах. Для
получения более подробной информации скачайте файл с ошибочными кодами."
```

```
            }
        }
    ]
}
```

3.4.5 Метод «Типы отчётов»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports/types`
Параметры: Входные параметры отсутствуют

Таблица 3.4.5.1 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`types_list`	Array of Objects	Массив с перечнем типов отчётов. Объект класса `ReportType` (см. п. 4.2.4)
Пример тела ответа (фрагмент)		

```
{
    "types_list": [
        ...
        {
            "id": 4,
            "name": "Использование
        },
        ...
        {
            "id": 8,
            "name": "Отмена использования"
        },
        ...
        {
            "id": 11,
            "name": "Списание"
        },
        ...
        {
            "id": 15,
            "name": "Смена владельца"
        }
    ]
}
```

3.4.6 Метод «Список использованных кодов»

3.4.6.1 Вариант 1

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports/labels`
Параметры:

Таблица 3.4.6.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`report_id`	Да	String	Уникальный идентификатор отчёта. UID, полученный из методов

			`/v2/reports/addUsed` (см. п. 3.4.1), `/v2/reports/addCancelUsed` (см. п. 3.4.2), `/v2/reports/addChangeOwnerMade` (см. п. 3.4.7), а также `/v2/reports/list` (см. п.п. 3.4.4)

Пример тела запроса

```
{
    "report_id": " a83e9a31-d025-4927-9d6f-95d7fae5d58e "
}
```

Таблица 3.4.6.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`report_id`	String	UID, уникальный идентификатор отчёта
`labels`	Array of String	Массив (перечень) серий и номеров бланков УКЗ, использованных при формировании отчёта

Пример тела ответа (фрагмент)

```
{
    "report_id": "c8256d79-52aa-43ab-91dc-47f1cb2743ad",
    "labels": [
        "CAA018511983",
        "CAA018511984",
        ...
        "CAA018512030"
    ]
}
```

3.4.6.2 Вариант 2

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v3/reports/downloads`
Параметры:

Таблица 3.4.6.3 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`report_id`	Да/Нет	Integer	ID отчёта, полученный из метода `/v3/labels/destroy` (см. п. 3.3.2), а также из метода `/v3/reports/list` (см. п. 3.4.4.2). ***Примечание:*** Заполняется, если не указан `report_uid`
`report_uid`	Да/Нет	String	Уникальный идентификатор отчёта. UID, полученный из метода `/v3/labels/destroy` (см. п. 3.3.2), а также из метода `/v3/reports/list` (см. п. 3.4.4.2). ***Примечание:*** Заполняется, если не указан `report_id`
`file_type`	Да	String	Тип возвращаемых сведений: `labels_good` – успешно обработанные УКЗ; `labels_error` – ошибочные УКЗ

Пример тела запроса

Вариант 1. Получение перечня успешно обработанных УКЗ

```
{
    "report_uid": "8bc49ab5-59c2-4ccb-ae26-ad91af0b61c7",
    "file_type": "labels_good"
```

```
}
```

Вариант 2. Получение перечня УКЗ, обработанных с ошибкой

```
{
    "report_id": 27665,
    "file_type": "labels_error"
}
```

Примечание: Запрос должен обязательно содержать хотя бы один из параметров, идентифицирующих отчёт (`"report_id"` либо `"report_uid"`), по которому запрашиваются сведения об использованных УКЗ.

Таблица 3.4.6.4 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`labels`	Array of Strings	Массив (перечень) сведений об УКЗ, использованных при формировании и обработке отчёта. ***Примечания:*** 1. Серия и номер бланка УКЗ указывается после его идентификатора (уникальной последовательности символов, представленной в машиночитаемой форме и нанесенной на УКЗ), в качестве разделителя значений используется `";"` (точка с запятой). 2. В случае ошибочных УКЗ дополнительно может быть указано описание ошибки

Пример тела ответа (фрагмент)

Вариант 1. Перечень успешно обработанных УКЗ

```
{
    "labels": [
        "01948190085700042101851212 5CAA;CAA018512125",
        "01948190085700042101851212 6CAA;CAA018512126",
        "01948190085700042101851212 7CAA;CAA018512127",
        ...
        "01948190085700042101851213 2CAA;CAA018512132"
    ]
}
```

Вариант 2. Перечень УКЗ, обработанных с ошибкой

```
{
    "labels": [
        "01948190085700042101851212 0CAA;CAA018512120|Код маркировки не
принадлежит вам"
    ]
}
```

3.4.7 Метод «Отчёт о смене владельца (при реорганизации)»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/v2/reports/addChangeOwnerMade`
Параметры:

Таблица 3.4.7.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`reason`	Да	String	Причина смены владельца. Принимаемое значение `"reorganization"` – реорганизация субъекта хозяйствования
`agent`	Да	Integer	ID контрагента-правопредшественника (прежнего владельца), которому ранее принадлежали неиспользованные УКЗ. ***Примечания:*** 1. Указывается значение реквизита `id` объекта класса `Agent` (см. п. 4.1.2). 2. Должен иметь признак зарегистрированного участника оборота товаров (`is_verified = True`).
`document_type`	Да	String	Вид документа-основания. Код значения перечисления `shippingDocs`, полученное методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.3). Допустимые значения: `aktreorg` – акт передачи; `ttn` – товарно-транспортная накладная (ТТН); `tnttn` – товарная накладная (ТН); `ettn` – электронная товарно-транспортная накладная (эТТН); `etn` – электронная товарная накладная (эТН).
`document_date`	Да	Date	Дата документа-основания. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`.
`document_number`	Нет	String	Номер документа-основания
`labels`	Да	Array of String	Массив серий и номеров бланков УКЗ, подлежащих передаче новому владельцу (правопреемнику). ***Ограничения:*** 1. УКЗ должны принадлежать прежнему владельцу; 2. УКЗ не должны быть использованными для маркировки товара или списанными (`status.code < 50`); 3. Не более 100 000 серий и номеров бланков УКЗ на 1 запрос.

Пример тела запроса

```
{
    "reazon": "reorganization",
    "agent": 58,
    "document_type": "actreorg",
    "document_number": "5",
    "document_date": "2024-09-30",
    "labels": [
        "AA012345289",
```

```
        "AA012345290",
        ...
        "AA012347943"
    ]
}
```

Таблица 3.4.7.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`report_id`	String	UID, уникальный идентификатор отчёта о смене владельца (`report_type = 15`)
Пример тела ответа		
`{ "report_id": "7ce6e142-7786-48f9-b99c-cbb25446ad73" }`		

3.5 Методы работы с контрагентами

3.5.1 Метод «Список контрагентов»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/contracts/agentsList`
Параметры:

Таблица 3.5.1.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`country`	Нет	String	Цифровой код страны. Код значения перечисления `country`, полученное методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.1)
`unp`	Нет	String	УНП, ИНН либо иной аналогичный идентификатор контрагента
`name`	Нет	String	Наименование контрагента либо его часть. ***Примечание:*** Отбор осуществляется путем поиска по подстроке
`show_disabled`	Нет	Boolean	Режим поиска контрагентов: `False` – поиск только среди действующих контрагентов, т.е. активных или «включенных» (`status.code = 1`) записей (режим по умолчанию); `True` – поиск среди всех контрагентов, включая заблокированных, т.е. с учётом архивных или «отключенных» (`status.code = 0`) записей. ***Примечание:*** Если параметр не указан, выполняется поиск по умолчанию в режиме `show_disabled = False`
Пример тела запроса			
`{ "unp": "100412881", "country": "112", "show_disabled": true`			

```
}
```

Таблица 3.5.1.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`agents_list`	Array of Objects	Массив, содержащий сведения о контрагентах. Объекты класса `Agent` (см. п. 4.1.2). ***Примечание:*** В ответе возвращаются первые 500 записей, удовлетворяющих критериям отбора
Пример тела ответа		

```
{
    "agents_list": [
        {
            "id": 58,
            "name": "Индивидуальный предприниматель Иванов И.И.",
            "unp": "100412881",
            "country": {
                "code": "112",
                "name": "Беларусь",
                "comment": null
            },
            "address": "г. Минск, ул. Красивая, д. 1, кв. 1",
            "gln": "4810000000007",
            "status": {
                "code": 0,
                "message": "Отключен"
            },
            "is_verified": true
        }
    ]
}
```

3.6 Методы работы с отгрузками

3.6.1 Методы «Список отгрузок»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/ships/list` – контекст грузополучателя
Параметры:

Таблица 3.6.1.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`date_from`	Да	Date	Начальная дата интервала. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`
`date_to`	Да	Date	Конечная дата интервала. ***Формат:*** `YYYY-MM-DD`
`status`	Нет	Integer	Код (идентификатор) статуса отгрузки (перечень значений приведен таблице 4.2.6.2)
`country`	Нет	String	Цифровой код страны. Код значения перечисления `country`, полученное методом `/directories/{:code}` (см.

			п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.1)
page	Да	Integer	Номер страницы перечня отгрузок

Пример тела запроса

```
{
    "date_from": "2024-07-01",
    "date_to": "2024-07-31",
    "country": "112",
    "page": 1
}
```

Таблица 3.6.1.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
count	Integer	Общее количество отгрузок в выборке с текущими отборами (фильтрами)
ships_list	Array of Objects	Массив, содержащий сведения об отгрузках. Объекты класса Ship (см. п. 4.1.5)

Пример тела ответа (фрагмент)

```
{
    "count": 10,
    "ships_list": [
        {
            "name": "ЭЯ1115138",
            "count": 48,
            "comment": "",
            "created_at": "2024-07-03 21:30:12+03",
            "real_count": 50,
            "agg_count": 2,
            "taked_at": "2024-07-03 21:30:24+03",
            "received_count": 50,
            "price": {
                "price": 1.15,
                "currency": "byn933"
            },
            "contract": false,
            "operation_date": "2024-07-03",
            "code": 2482360,
            "shipping_doc": {
                "name": "ТН - товарная накладная",
                "code": "tnttn"
            },
            "status": {
                "code": 20,
                "message": "Принят"
            },
            "user_from": {
                "name": "Оператор Издательство \"Белбланкавыд\"",
                "address": "г. Минск, ул. Кнорина, 17",
                "unp": "100083608",
                "country": "112",
                "gln": "4819001820007",
                "is_rules_agree": true
            },
            "user_to": {
```

```
                "name": "СООО \"Свиток\"",
                "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                "unp": "190704463",
                "country": "112",
                "gln": null,
                "is_rules_agree": true,
                "agent": 21513
            },
            "country": {
                "id": "112",
                "name": "Беларусь"
            }
        },
        ...
        {
            "name": "ЭЯ1115012",
            "count": 150,
            "comment": "",
            "created_at": "2024-07-01 21:30:21+03",
            "real_count": 151,
            "agg_count": 1,
            "taked_at": "2024-07-01 21:30:38+03",
            "received_count": 151,
            "price": {
                "price": 3.60,
                "currency": "byn933"
            },
            "contract": false,
            "operation_date": "2024-07-01",
            "code": 2471802,
            "shipping_doc": {
                "name": "ТН - товарная накладная",
                "code": "tnttn"
            },
            "status": {
                "code": 20,
                "message": "Принят"
            },
            "user_from": {
                "name": "Оператор Издательство \"Белбланкавыд\"",
                "address": "г. Минск, ул. Кнорина, 17",
                "unp": "100083608",
                "country": "112",
                "gln": "4819001820007",
                "is_rules_agree": true
            },
            "user_to": {
                "name": "СООО \"Свиток\"",
                "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
                "unp": "190704463",
                "country": "112",
                "gln": null,
                "is_rules_agree": true,
                "agent": 21513
            },
            "country": {
                "id": "112",
```

```
                "name": "Беларусь"
            }
        },
        ...
    ]
}
```

3.6.2 Метод «Информация об отгрузке»

Тип запроса: `GET`
Строка запроса: `/ships/{:code}`
Параметры:

Таблица 3.6.2.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`code`	Да	Integer	Номер отгрузки. ID отгрузки, полученный из метода `/ships/list` (см. п. 3.6.1)
Пример строки запроса			
`/ships/2482360`			

Таблица 3.6.2.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
	Object	Сведения об отгрузке. Объект класса `Ship` (см. п. 4.1.5)
Пример тела ответа		

```
{
    "name": "ЭЯ1115138",
    "count": 48,
    "comment": "",
    "created_at": "2024-07-03 21:30:12+03",
    "real_count": 50,
    "agg_count": 2,
    "taked_at": "2024-07-03 21:30:24+03",
    "received_count": 50,
    "price": {
        "price": 1.15,
        "currency": "byn933"
    },
    "contract": false,
    "items": [],
    "labels": [
        {
            "id": 6,
            "name": "Код агрегации (SSCC)",
            "count": 2
        },
        {
            "id": 17,
            "name": "Унифицированный контрольный знак (18*18)",
            "count": 49
        }
    ],
    "operation_date": "2024-07-03",
    "shipping_doc": {
```

```
        "name": "ТН  - товарная накладная",
        "code": "tnttn"
    },
    "code": 2482360,
    "status": {
        "code": 20,
        "message": "Принят"
    },
    "user_from": {
        "name": "Оператор Издательство \"Белбланкавыд\"",
        "address": "г. Минск, ул. Кнорина, 17",
        "unp": "100083608",
        "country": "112",
        "gln": "4819001820007",
        "is_rules_agree": true
    },
    "user_to": {
        "name": "СООО \"Свиток\"",
        "address": "г. Минск,ул. Тимирязева, д.2, ком. 16",
        "unp": "190704463",
        "country": "112",
        "gln": null,
        "is_rules_agree": true,
        "agent": 21513
    },
    "sale_info": {
        "date": "2020-01-01",
        "name": "Иванов Иван Иванович",
        "whom": "Советским РУВД г.Минска",
        "nomer": "АВ0123456",
        "delivery": "samovivos",
        "document": "Доверенность 12 от 2024-07-01",
        "identity": "passport"
    },
    "country": {
        "id": "112",
        "name": "Беларусь"
    }
}
```


3.6.3 Метод «Список отгруженных кодов»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/ships/labels`
Параметры:

Таблица 3.6.3.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`code`	Да	Integer	Номер отгрузки. ID отгрузки, полученный из метода `/ships/list` (см. п. 3.6.1)
Пример тела запроса			
`{ "code": 2482360 }`			

Таблица 3.6.3.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`labels`	Array	Массив УКЗ
`label`	String	UID, уникальный идентификатор УКЗ
`status`	Object	Текущий статус УКЗ. Объект класса `LabelStatus` (см. п. 4.2.3)
`snomer`	String	Серия и номер бланка УКЗ. ***Примечание:*** Используется для типов кодов с признаком `is_bso = True`
`aggregates`	Array	Массив кодов агрегации
`aggregate`	String	Код агрегации
`status`	Object	Текущий статус кода агрегации. Объект класса `LabelStatus` (см. п. 4.2.3)

Пример тела ответа (фрагмент)

```
{
    "labels": [
        {
            "label": "01948104319000002101851198 3CAA",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Валидирован"
            },
            "snomer": "CAA018511983"
        },
        {
            "label": "01948104319000002101851198 4CAA",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Валидирован"
            },
            "snomer": "CAA018511984"
        },
        ...
        {
            "label": "01948104319000002101851203 0CAA",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Валидирован"
            },
            "snomer": "CAA018512030"
        }
    ],
    "aggregates": [
        {
            "aggregate": "00048190018200666807",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Валидирован"
            }
        },
        {
            "aggregate": "00048190018200690123",
            "status": {
                "code": 30,
                "message": "Валидирован"
```

```
            }
        }
    ]
}
```

3.7 Вспомогательные методы

3.7.1 Метод «Список справочников-перечислений»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/directories/`
Параметры:

Таблица 3.7.1.1 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	Тип данных	Описание
`directories`	Array of Objects	Массив, содержащий сведения о справочниках-перечислениях. Объект класса `Directory` (см. п. 4.1.6)
Пример тела ответа (фрагмент)		

```
{
    "directories": [
        {
            "code": "country",
            "name": "Страны",
            "comment": "",
            "count": 251
        },
        {
            "code": "currency",
            "name": "Валюты",
            "comment": "",
            "count": 5
        },
        {
            "code": "shippingDocs",
            "name": "Тип документов",
            "comment": "Документы прилагаемые к...",
            "count": 16
        },
        ...
    ]
}
```

3.7.2 Метод «Элементы справочника-перечисления»

Тип запроса: `POST`
Строка запроса: `/directories/{:code}`
Параметры:

Таблица 3.7.2.1 – Параметры HTTP-запроса

Ключ	Обяз.	Тип данных	Описание
`code`	Да	String	Код списка, полученный методом

			`/directories/` (см. п. 3.7.2)
Пример строки запроса			
`/directories/currency`			

Таблица 3.7.2.2 – Параметры HTTP-ответа, Code 200

Ключ	**Тип данных**	**Описание**
`inner`	Array of Objects	Массив элементов справочника (списка, перечисления), атрибут объекта класса `Directory` (см. п. 4.1.6)
Пример тела ответа		

```
{
    "code": "currency",
    "name": "Валюты",
    "comment": "",
    "inner": [
        {
            "code": "usd840",
            "name": "Доллар США",
            "comment": null
        },
        {
            "code": "rub643",
            "name": "Российский рубль",
            "comment": null
        },
        {
            "code": "kzt398",
            "name": "Казахский тенге",
            "comment": null
        },
        {
            "code": "byn933",
            "name": "Белорусский рубль",
            "comment": null
        },
        {
            "code": "eur978",
            "name": "Евро",
            "comment": null
        }
    ]
}
```

Примечание: Значения некоторых справочников-перечислений, используемых в качестве значений параметров отдельных API-методов, приведены в п. 4.3 настоящего документа.

4 ОБЪЕКТЫ, СПРАВОЧИКИ И ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ

Приведенное в настоящем разделе описание состава и структуры параметров объектов, а также возможные значения, носит справочный характер и может быть изменено в следующих версиях API. Вывод тех или иных параметров объекта в HTTP-ответе определяется конкретным методом API,

использующим данный объект. Типичные варианты использования объектов приведены в качестве примеров в описании соответствующего метода API.

4.1 Классы объектов

4.1.1 Объект «Пользователь»

Имя класса: `User`
Параметры:

Таблица 4.1.1 – Структура метаданных класса `User`

Ключ	Тип данных	Описание
`id`	Integer	Код (идентификатор) пользователя
`name`	String	Собственное имя
`lastname`	String	Фамилия
`email`	String	Адрес электронной почты
`status`	Integer	Текущий статус: `0` – заблокированный; `1` – активный
`expires_in`	Date	Срок действия токена авторизации. ***Примечание:*** Используется в методе авторизации `/auth` (см. п. 3.1.1)
`role`	Object	Роль участника. Объект класса `UsersRoles` (см. п. 4.2.7)
`info_id`	Integer	ID субъекта (участника)
`need_change_password`	Boolean	Признак необходимости смены пароля: `False` – не требуется; `True` – обязательно
`info`	Object	Сведения о контрагенте (участнике). Объект класса `Agent` (см. п. 4.1.2)

4.1.2 Объект «Контрагент»

Имя класса: `Agent`
Параметры:

Таблица 4.1.2 – Структура метаданных класса `Agent`

Ключ	Тип данных	Описание
`id`	Integer	Код (идентификатор) контрагента. ***Примечание:*** В параметре `user_to` объекта класса `Ship` указанный атрибут поименован как `"agent"`
`name`	String	Наименование контрагента
`addres`	String	Адрес контрагента
`unp`	String	УНП, ИНН либо иной аналогичный идентификатор контрагента
`gln`	String	GLN контрагента
`country`	String, Object	Страна регистрации контрагента. Код значения перечисления `country`, полученное методом `/directories/{:code}` (см. п. 3.7.2;

Ключ	Тип данных	Описание
		перечень значений приведен в таблице 4.3.1)
`is_rules_agree`	Boolean	Признак ознакомления и принятия условий публичного договора с Оператором на реализацию средств идентификации и оказания услуг по предоставлению и учёту УКЗ в ГИС «Электронный знак» (факт присоединения к публичному договору): `True` – да; `False` – нет.
`is_verified`	Boolean	Признак участника оборота товаров, зарегистрированного в ГИС «Электронный знак»: `True` – является участником оборота товаров; `False` – не является участником оборота товаров.

4.1.3 Объект «Раздел каталога (категория) товаров»

Имя класса: `Category`
Параметры:

Таблица 4.1.3.1 – Структура метаданных класса `Category`

Ключ	Тип данных	Описание
`code`	Integer	Код (идентификатор) раздела каталога
`name`	String	Наименование раздела каталога
`group`	Object	Сведения о товарной группе. Объект класса `Group` (см. п. 4.2.1)
`inner`	Array of Objects	Массив подчиненных (нижестоящих, вложенных) разделов каталога. Объекты класса `Category`
`catalog_params`	Array of Objects	Массив (набор, состав) назначенных разделу каталога дополнительных параметров, описывающих товар в целом. ***Примечание:*** Для товаров, маркируемых УКЗ, не используется
`mark_params`	Array of Objects	Массив (набор, состав) назначенных разделу каталога дополнительных параметров, описывающих партию промаркированного товара. ***Примечание:*** Для товаров, маркируемых УКЗ, не используется
`items`	Array of Objects	Массив, содержащий описания товаров указанного раздела каталога. Объекты класса `Item` (см. п. 4.1.4)

Значения справочника «Разделы каталога» приведены в таблице 4.1.3.2.

Таблица 4.1.3.2 – Перечень разделов каталога товаров

code / Код	name / Наименование
10090	Товары, подлежащие маркировке УКЗ

Примечание: Идентификаторы (коды) разделов каталога на промышленной и тестовой зоне могут отличаться. В таблице приведены коды категорий каталога, используемые в промышленной зоне.

4.1.4 Объект «Товар»

Имя класса: `Item`
Параметры:

Таблица 4.1.4.1 – Структура метаданных класса `Item`

Ключ	Тип данных	Описание
name	String	Наименование товара
image	String	URL-ссылка на изображение товара
articul	String	Артикул товара
code	String	Внутренний код (идентификатор) записи сведений о товаре в каталоге
description	String	Описание товара
group	String, Object	Товарная группа (перечень значений приведен таблице 4.2.1.2)
debug_message	Object	Служебное сообщение
tnved	String	Код ТН ВЭД ЕАЭС. ***Примечание:*** Для товаров, маркируемых УКЗ, не используется
is_my	Boolean	Признак собственного товара: `True` – товар внесен текущим участником; `False` – товар внесен другим участником.
catalog	Object	Сведения о разделе каталога. Объект класса `Category` (см. п. 4.1.3)
params	Array of Objects	Массив дополнительных параметров, описывающих товар. Состав параметров (дополнительных характеристик) и условия их заполнения определяется принадлежностью товара к соответствующему разделу каталога. ***Примечание:*** Для товаров, маркируемых УКЗ, не используется
mark_params	Array of Objects	Массив дополнительных параметров, описывающих экземпляр промаркированного товара. Состав параметров (дополнительных характеристик) и условия их заполнения определяется принадлежностью товара к соответствующему разделу каталога. ***Примечание:*** Для товаров, маркируемых УКЗ, не используется

Значения справочника «Товары», относящиеся к товарной группе «Товары, подлежащие маркировке УКЗ» (`group = ukz`), приведены в таблице 4.1.4.2.

Таблица 4.1.4.2 – Перечень разделов товаров, подлежащих маркировке УКЗ

`code` / **Код**	`name` / **Наименование**
100900000695388	Икра; консервы рыбные (ТН ВЭД ЕАЭС из 1604)
100900000695389	Воды (ТН ВЭД ЕАЭС из 2202)
100900000695390	Часы (ТН ВЭД ЕАЭС из 9101, из 9102, из 9105)
100900000695391	Телевизоры (ТН ВЭД ЕАЭС из 8528)
100900000695392	Мониторы (ТН ВЭД ЕАЭС из 8528)
100900000695393	Материальные носители (ТН ВЭД ЕАЭС из 8523)
100900000695394	Мобильные телефоны в потребительской упаковке, за исключением бывших в употреблении (ТН ВЭД ЕАЭС из 8517 13 000 0, из 8517 14 000 0)
100900000695395	Ноутбуки, планшетные компьютеры (ТН ВЭД ЕАЭС из 8471 41 000 0)
100900000695396	Ноутбуки, планшетные компьютеры (ТН ВЭД ЕАЭС из 8471 30 000 0)
100900000695397	Принтеры (ТН ВЭД ЕАЭС из 8443 32 100 9)
100900000695398	Жидкости для электронных систем курения (ТН ВЭД ЕАЭС из 2404, из 3824 99)
100900000695399	Антифризы (ТН ВЭД ЕАЭС из 3820 00 000 0)
100900000695400	Моющие средства (ТН ВЭД ЕАЭС из 3402)
100900000695401	Масло моторное (ТН ВЭД ЕАЭС из 2710 19, из 3403)
100900000695402	Напитки слабоалкогольные (ТН ВЭД ЕАЭС из 2204-2206 00, из 2208)
100900000695403	Пиво (ТН ВЭД ЕАЭС из 2203 00)
100900000695404	Кофе растворимый; растворимый чай (ТН ВЭД ЕАЭС из 2101)
100900000695405	Масло растительное (ТН ВЭД ЕАЭС из 1507-1517)
100900000695406	Мате, или парагвайский чай (ТН ВЭД ЕАЭС из 0903 00 000 0)
100900000695407	Чай (ТН ВЭД ЕАЭС из 0902)
100900000695408	Кофе (ТН ВЭД ЕАЭС из 0901)
100900000695409	Соки (ТН ВЭД ЕАЭС из 2009)

Примечание: Идентификаторы (коды) товаров, подлежащих маркировке УКЗ, на промышленной и тестовой зоне отличаются. В таблице приведены коды товаров, подлежащих маркировке УКЗ, используемые в промышленной зоне.

4.1.5 Объект «Отгрузка»

Имя класса: `Ship`
Параметры:

Таблица 4.1.5 – Структура метаданных класса `Ship`

Ключ	**Тип данных**	**Описание**
`code`	Integer	Номер (идентификатор) отгрузки
`name`	String	Номер сопроводительного документа

Ключ	Тип данных	Описание
created_at	Date	Дата и время создания отгрузки
comment	String	Комментарий к отгрузке
count	Integer	Общее количество УКЗ, указанных при отгрузке
real_count	Integer	Общее количество отгруженных кодов, включая УКЗ и коды агрегации
agg_count	Integer	Общее количество кодов агрегации
taked_at	Date	Дата и время совершения операции приёмки УКЗ
received_count	Integer	Общее количество оприходованных кодов, включая УКЗ и коды агрегации
price	Object	Стоимостная оценка отгрузки
price	Decimal	Общая стоимость отгруженных УКЗ
currency	String	Валюта отгрузки. Код значения перечисления currency, полученное методом /directories/{:code} (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.2)
contract	Object, Boolean	Контракт (договор). Объект класса Contract. При отсутствии – False
labels	Array of Objects	Массив сведений о типах отгруженных кодов (знаков) и их количестве
id	Integer	Код (идентификатор) типа кода
name	String	Наименование типа кода
count	Integer	Количество отгруженных кодов указанного типа
operation_date	Date	Дата отгрузки (как правило – дата сопроводительного документа)
shipping_doc	String	Вид сопроводительного документа. Код значения перечисления shippingDocs, полученное методом /directories/{:code} (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.3)
status	Object	Текущий статус отгрузки. Объект класса ShipStatus (см. п. 4.2.6)
user_from	Object	Сведения о контрагенте (отправителе). Объект класса Agent (см. п. 4.1.2)
user_to	Object	Сведения о контрагенте (получателе). Объект класса Agent (см. п. 4.1.2)
sale_info	Object	Информация об уполномоченном лице, получившем знаки
name	String	Фамилия, собственное имя и отчество (если таковое имеется) уполномоченного лица
identity	String	Вид документа, удостоверяющего личность. Значение перечисления identity, полученное методом /directories/{:code} (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.5)

Ключ	Тип данных	Описание
date	Date	Дата документа, удостоверяющего личность
nomer	String	Номер документа, удостоверяющего личность
whom	String	Наименование органа, выдавшего документ, удостоверяющий личность
document	String	Сведения о документе, подтверждающем полномочия уполномоченного лица
delivery	String	Способ доставки. Значение перечисления deliveryList, полученное методом /directories/{:code} (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.6)
country	Object	Страна, в которую осуществляется отгрузка. Значение перечисления country, полученное методом /directories/{:code} (см. п. 3.7.2; перечень значений приведен таблице 4.3.1)

4.1.6 Объект «Справочник (список, перечисление)»

Имя класса: Directory
Параметры:

Таблица 4.1.6 – Структура метаданных класса Directory

Ключ	Тип данных	Описание
code	String	Ключ (идентификатор) справочника (списка, перечисления)
name	String	Наименование справочника (списка, перечисления)
comment	String	Описание справочника (списка, перечисления)
inner	Array of Objects	Массив элементов справочника (списка, перечисления)
code	String	Код (идентификатор) элемента
name	String	Значение элемента
comment	String	Примечание, комментарий
inner	Array of Objects	Массив подчиненных (вложенных) элементов справочника (списка, перечисления)

4.2 Системные справочники

4.2.1 Справочник «Группы товаров»

Имя класса: Group
Параметры:

Таблица 4.2.1.1 – Структура метаданных класса `Group`

Ключ	Тип данных	Описание
`code`	String	Ключ (идентификатор) товарной группы
`name`	String	Наименование товарной группы
`articul_required`	Boolean	Признак необходимости заполнения поля «Артикул» для товаров данной группы: `False` – не требуется; `True` – обязательно
`gtin_required`	Boolean	Признак необходимости заполнения поля «GTIN» для товаров данной группы: `False` – не требуется; `True` – обязательно
`is_manually_add`	Boolean	Признак возможности добавления в каталог новых товаров данной группы непосредственно участником оборота: `False` – запрещено; `True` – разрешено
`is_gtin_add`	Boolean	Признак возможности добавления в каталог новых товаров данной группы, используется метод `/items/addByGtin`: `False` – запрещено; `True` – разрешено
`is_show_gtin`	Boolean	Признак отображения (вывода, показа) GTIN в информации о товаре в каталоге: `True` – отображается; `False` – не отображается.
`is_show_articul`	Boolean	Признак отображения (вывода, показа) артикула в информации о товаре в каталоге: `True` – отображается; `False` – не отображается.

Примечание: Для группы товаров «Товары, подлежащие маркировке УКЗ» (`group = ukz`) работа с GTIN товара в настоящее время не предусмотрена, параметры `"gtin_required"`, `"is_gtin_add"` и `"is_show_gtin"` отключены.

Значения справочника «Группы товаров» приведены в таблице 4.2.1.2.

Таблица 4.2.1.2 – Перечень товарных групп

`code` / Код	`name` / Наименование
`ukz`	`Товары, подлежащие маркировке УКЗ`

4.2.2 Справочник «Типы кодов, знаков»

Имя класса: `LabelType`
Параметры:

Таблица 4.2.2.1 – Структура метаданных класса `LabelType`

Ключ	Тип данных	Описание
`id`	Integer	Код (идентификатор) типа кода
`name`	String	Наименование типа кода
`method`	String	Метод генерации кода указанного типа
`digits_count`	Integer	Число знаков (длина, разрядность) кода указанного типа
`is_bso`	Boolean	Признак БСО: `False` – не является защищенным документом; `True` – является защищенным документом
`letters_count`	Integer	Число знаков серии БСО
`is_autotake`	Boolean	Признак возможности автоматического оприходования кода при передаче другому владельцу при отгрузке или реализации: `False` – не применяется; `True` – используется

Значения справочника «Типы кода» приведены в таблице 4.2.2.2.

Таблица 4.2.2.2 – Перечень типов кодов

`id` / Код	`name` / Наименование
`17`	`Унифицированный контрольный знак (18*18)`

4.2.3 Справочник «Статусы кодов»

Имя класса: `LabelStatus`
Параметры:

Таблица 4.2.3.1 – Структура метаданных класса `LabelStatus`

Ключ	Тип данных	Описание
`code`	Integer	Код (идентификатор) статуса кода
`name`	String	Наименование статуса кода

Значения справочника «Статусы кодов» приведены в таблице 4.2.3.2.

Таблица 4.2.3.2 – Перечень статусов кодов

`code` / Код	`name` / Наименование
`0`	`Сгенерирован`
`10`	`Заказ кодов`
`15`	`Выдан код`
`20`	`Изготовлен`
`30`	`Валидирован`
`50`	`Промаркирован товар`
`80`	`Реализован в розничной торговле`
`100`	`Возврат в розничную торговлю`
`200`	`Недействительно. Списан`

4.2.4 Справочник «Типы отчётов»

Имя класса: `ReportType`
Параметры:

Таблица 4.2.4.1 – Структура метаданных класса `ReportType`

Ключ	Тип данных	Описание
`id`	Integer	Код (идентификатор) типа отчёта
`name`	String	Наименование типа отчёта

Значения справочника «Типы отчётов» приведены в таблице 4.2.4.2.

Таблица 4.2.4.2 – Перечень типов отчётов

`id` / Код	`name` / Наименование
`4`	`Использование УКЗ`
`8`	`Отмена использования`
`11`	`Списание`
`15`	`Смена владельца`

4.2.5 Справочник «Статусы отчётов»

Имя класса: `ReportStatus`
Параметры:

Таблица 4.2.5.1 – Структура метаданных класса `ReportStatus`

Ключ	Тип данных	Описание
`code`	Integer	Код (идентификатор) статуса отчёта
`name` или `message`	String	Наименование статуса отчёта
`reason`	String	Описание ошибки

Значения справочника «Статусы отчётов» приведены в таблице 4.2.5.2.

Таблица 4.2.5.2 – Перечень статусов отчётов

`code` / Код	`name` / Наименование
`0`	`Создан`
`10`	`В обработке`
`20`	`Подтвержден`
`25`	`Выполнен частично`
`30`	`Выполнен`
`40`	`Ошибка`

4.2.6 Справочник «Статусы отгрузок»

Имя класса: `ShipStatus`
Параметры:

Таблица 4.2.6.1 – Структура метаданных класса `ShipStatus`

Ключ	Тип данных	Описание
`code`	Integer	Код (идентификатор) статуса отгрузки

Ключ	Тип данных	Описание
name	String	Наименование статуса отгрузки

Значения справочника «Статусы отгрузок» приведены в таблице 4.2.6.2.

Таблица 4.2.6.2 – Перечень статусов отгрузок

code / Код	name / Наименование
0	Создан
10	В пути
12	Отгружен
15	Ошибка
17	Ожидает приёмку
19	Частично оприходован
20	Принят
30	Отменен

4.2.7 Справочник «Роли участников»

Имя класса: `UsersRoles`
Параметры:

Таблица 4.2.7.1 – Структура метаданных класса `UsersRoles`

Ключ	Тип данных	Описание
code	String	Код (идентификатор) роли
description	String	Наименование (описание) роли

Некоторые значения справочника «Роли участников» приведены в таблице 4.2.7.2.

Таблица 4.2.7.2 – Перечень ролей участников (фрагмент)

code / Код	description / Описание
head	Головной офис
ukz	Участник оборота УКЗ

4.3 Перечисления

4.3.1 Перечисление «Страны»

Код списка: `country`

Некоторые значения перечисления «Страны» приведены в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 – Перечень стран (фрагмент, страны ЕАЭС)

code / Код	name / Наименование
051	Армения
112	Беларусь
398	Казахстан
417	Кыргызстан

code / Код	name / Наименование
643	Россия

4.3.2 Перечисление «Валюты»

Код списка: `currency`

Некоторые значения перечисления «Валюты» приведены в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.2 – Перечень валют (фрагмент)

code / Код	name / Наименование
byn933	Белорусский рубль
eur978	Евро
kzt398	Казахский тенге
rub643	Российский рубль
usd840	Доллар США

4.3.3 Перечисление «Типы документов»

Код списка: `shippingDocs`

Некоторые значения перечисления «Типы документов» приведены в таблице 4.3.3.

Таблица 4.3.3 – Перечень видов документов (фрагмент)

code / Код	name / Наименование
akt	Акт
aktnedost	Акт недостачи
aktreorg	Акт передачи
invalid_doc	Уведомление об отнесении к недействительным
ttn	ТТН – товарно-транспортная накладная
tnttn	ТН – товарная накладная
ettn	ЭТТН – электронная товарно-транспортная накладная
etn	ЭТН – электронная товарная накладная

4.3.4 Перечисление «Причины списания»

Код списка: `reasons`

Некоторые значения перечисления «Причины списания» приведены в таблице 4.3.4.

Таблица 4.3.4 – Перечень причин списания (фрагмент)

code / Код	name / Наименование
damage	Порча
destruction	Уничтожение
liquidation	Ликвидация (прекращение деятельности)
lost	Утеря

code / Код	name / Наименование
mns	Уведомление регулятора (МНС)
other	Для производственных нужд
spoilage	Производственный брак
theft	Хищение

4.3.5 Перечисление «Удостоверения личности»

Код списка: `identity`

Значения перечисления «Удостоверения личности» приведены в таблице 4.3.5.

Таблица 4.3.5 – Перечень видов документов, удостоверяющих личность

code / Код	name / Наименование
passport	Паспорт
identityCard	Идентификационная карта гражданина РБ
resPermit	Вид на жительство
biometricResPermit	Биометрический вид на жительство в РБ иностранного гражданина
biometricResPermitStatelessPerson	Биометрический вид на жительство в РБ лица без гражданства
refugee	Удостоверение беженца

4.3.6 Перечисление «Способы доставки»

Код списка: `deliveryList`

Некоторые значения перечисления «Способы доставки» приведены в таблице 4.3.6.

Таблица 4.3.6 – Перечень способов доставки (фрагмент)

code / Код	name / Наименование
samovivos	Самовывоз

5 КОДЫ ОШИБОК И ИХ ОПИСАНИЕ

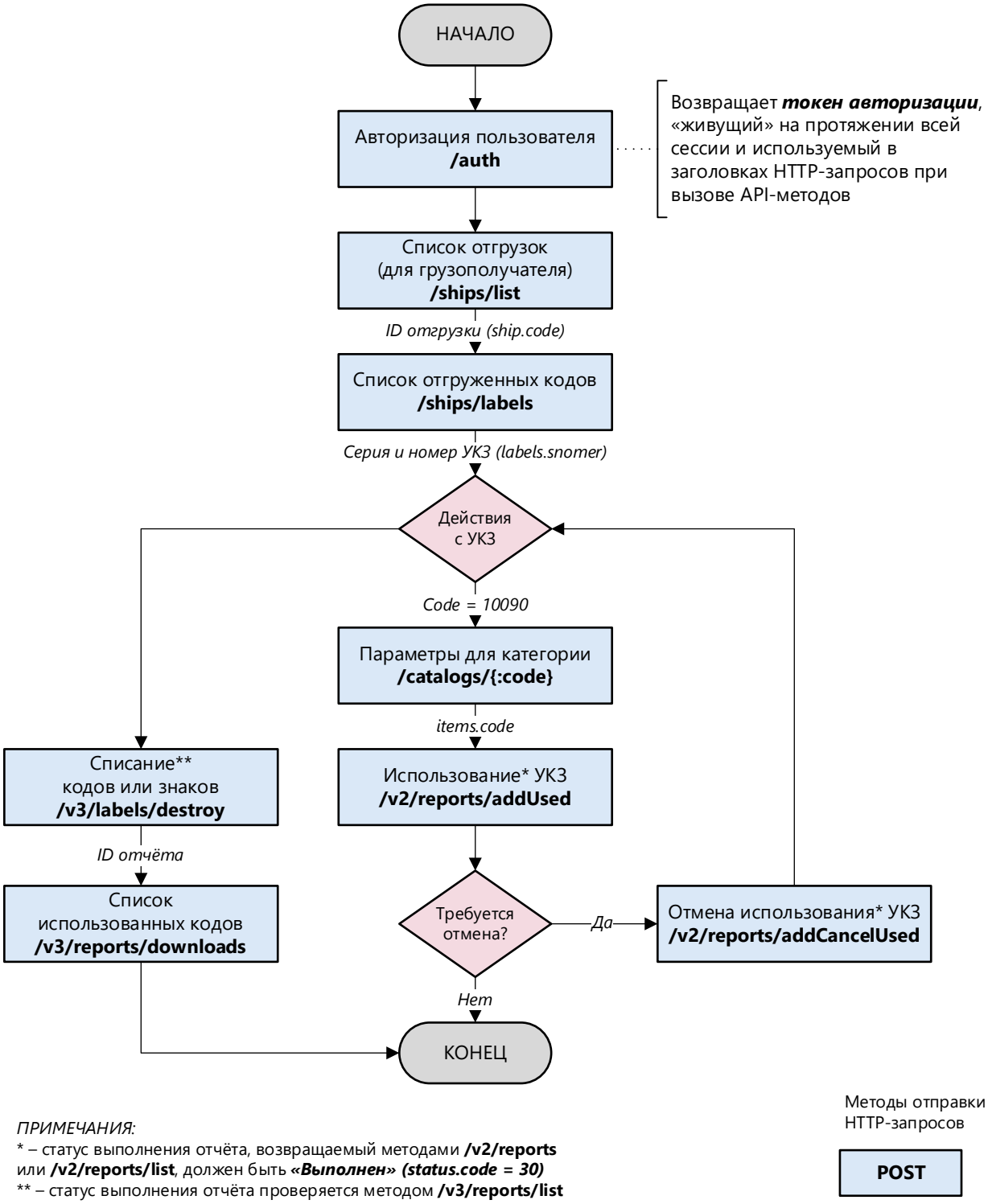
В HTTP-ответе могут возвращаться коды ошибок с соответствующими описаниями, перечисленные в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Коды ошибок и их описание

Код ошибки	Описание
Код ответа HTTP 400. Некорректные данные	
400	Ошибка во входных параметрах запроса
Код ответа HTTP 401. Неверный токен авторизации	
1202	Неправильное имя пользователя
1203	Неправильный пароль
13001	Неверный токен

Код ошибки	Описание
13002	Неверный токен либо пользователь заблокирован
Код ответа HTTP 403. Нет прав доступа	
403	Файл не найден или у вас нет прав доступа
13003	В доступе отказано / Доступ запрещен
Код ответа HTTP 404. Запрашиваемые данные не найдены	
1250	Справочник-перечисление не найден
1450	Невозможно обновить статусы кодов
1488	Отгрузка не найдена
1508	Ошибка групп товаров
1660	Раздел каталога товаров не найден
1701	УКЗ не найден
1702	Ошибка создания / обновления сведений о коде
1708	Неверный тип кода
2001	Товар не найден
2004	Тип кода не найден

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Схема последовательности вызова API-методов при маркировке товаров унифицированными контрольными знаками



ПРИМЕЧАНИЯ:
* – статус выполнения отчёта, возвращаемый методами **/v2/reports** или **/v2/reports/list**, должен быть ***«Выполнен» (status.code = 30)***
** – статус выполнения отчёта проверяется методом **/v3/reports/list**

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Описание особенностей отдельных бизнес-процессов

Б.1 Особенности процессов маркировки товаров унифицированными контрольными знаками

Для товаров, подлежащих маркировке УКЗ (`group = ukz`), используются как общие, так и специальные методы API, вызываемые в следующей последовательности:

Б.1.1 Методами `/ships/list` и `/ships/labels` получают перечень серий и номеров бланков УКЗ, реализованных в адрес участника оборота.

Б.1.2 Методом `/catalogs/{:code}`, где `code = 10090`, что соответствует запросу информации о разделе каталога (категории) товаров, маркируемых УКЗ, в массиве `items` возвращается список соответствующих товаров и их кодов.

Б.1.3 Методом `/v2/reports/addUsed` передаётся отчёт о фактическом использовании УКЗ (нанесении на товар).

Б.1.4. Методом `/v2/reports/addCancelUsed`, при необходимости корректировки ранее поданного отчёта, осуществляется полная или частичная отмена использования УКЗ.

Б.1.5 Методами `/v2/reports` или `/v2/reports/list` по UID отчёта об использовании либо отчёта об отмене использования УКЗ можно проверить его состояние.

Б.2 Особенности процессов реорганизации субъектов хозяйствования

При реорганизации субъекта хозяйствования, в целях передачи неиспользованных кодов маркировки, а также унифицированных контрольных знаков, защищенных материальных носителей и знаков защиты (далее – знаки), от прежнего владельца (правопредшественника) новому владельцу (правопреемнику), последним выполняются следующие операции:

Б.2.1 Методом `/v2/reports/addChangeOwnerMade` передаётся отчёт о смене владельца (при реорганизации) на основании сведений из акта передачи или разделительного баланса с указанием прежнего владельца, перечня передаваемых кодов маркировки и/или знаков, реквизитов документа, на основании которого осуществляется их передача.

Б.2.2 Методом `/contracts/agentsList` осуществляется поиск контрагента-правопредшественника (прежнего владельца), который ранее был зарегистрирован в ГИС «Электронный знак» в качестве участника оборота товаров (`is_verified = True`) и на момент подачи отчёта может являться ликвидированным субъектом хозяйствования.

Б.2.3 При успешном выполнении отчёта коды маркировки и/или знаки закрепляются за правопреемником (новым владельцем).

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Редакция	Дата	Описание изменений	Автор(ы)
1	2	3	4
3.0	11.10.2024	Переработанная, уточненная и дополненная редакция документа. Изменен URL-адрес тестовой зоны (контура функционального тестирования). Реализована функциональность для передачи неиспользованных кодов и знаков правопреемнику: - добавлен новый метод подачи отчёта о смене владельца (при реорганизации) `/v2/report/addChangeOwnerMade`; - добавлен новый тип отчёта `15` («Смена владельца»). Дополнительно приведено описание метода получения списка контрагентов `/contracts/agentsList`. По тексту документа: - для отдельных методов уточнены и обновлены примеры тела запросов и ответов; - исправлены опечатки, устранены разночтения и неточности. Добавлено новое приложение Б.	Матоха В.Н.
3.1	28.05.2025	Редакция документа с изменениями и дополнениями. Исключено описание метода получения информации о коде или знаке `/labels/` в связи с его выводом из эксплуатации и прекращения поддержки с 01.07.2025. Приложение А актуализировано с учётом внесенных изменений и дополнений.	Матоха В.Н.
3.2	30.06.2025	Редакция документа с изменениями и дополнениями. Модифицирован метод списания кодов или знаков: - исключено использование метода `/labels/destroy`; - списание УКЗ по причинам, отличным от использования для целей маркировки товаров, выполняется методом `/v3/labels/destroy`. Добавлены методы для работы с отчётами: - список отчётов `/v3/reports/list`; - список использованных кодов `/v3/reports/downloads`.	Матоха В.Н.

Редакция	**Дата**	**Описание изменений**	**Автор(ы)**
1	2	3	4
		Добавлен тип отчёта `11` («Списание»). ***Примечание:*** *Изменения в промышленной зоне (продуктивном контуре) вводятся в действие с 14.07.2025.*	