

IPM-System. Описание API V1

IPM-System. Описание API V1.....	1
Общее описание схемы взаимодействия.....	3
Методы API.....	4
1. Метод проверки доступности системы (/ping).....	4
2. Метод получения списка производственных линий (/prod-lines).....	4
3. Метод получения списка компаний (/companies).....	5
4. Метод получения списка продукции (/products).....	6
5. Метод загрузки продукции (/products/fetch).....	8
6. Метод получения списка сервис-провайдеров (/service-providers).....	9
7. Метод добавления/обновления сервис-провайдера (/service-providers/add).....	10
8. Метод создания заказа КМ (/codes-orders/add).....	11
9. Метод добавления задания на производство (/prod-orders/add).....	13
10. Метод дополнения задания на производство (/prod-orders/complete).....	15
11. Метод получения информации по заданию на производство (/prod-orders/info).....	16
12. Метод получения статистики доступных кодов (codes-statistic/available).....	19
13. Метод создания агрегата (aggregates/add).....	20
14. Метод получения информации по агрегату (aggregates/info).....	21
15. Метод добавления отбраковки (dropouts/add).....	22
16. Метод получения списка причин отбраковки (dropouts/reasons).....	23

Общее описание схемы взаимодействия

Для обращения к системе IPM-System используются HTTP-запросы (REST API), которые посылаются из внешней, по отношению к IPM-System, системы.

Часть запросов требует указания данных пользователя. Для этого необходимо передавать в заголовках запроса параметр «token». Значение токена генерируется автоматически при создании пользователя API. Его значение можно получить средствами веб-интерфейса системы.

Для обращения используются POST-запросы, дополнительные параметры для которых указываются в теле запроса в формате JSON.

Даты передаются (в запросах и ответах на них) в UNIX-формате, и представляют собой количество секунд с 1970.01.01 00:00:00.

Ответ содержит в себе стандартный статус (200 - в случае успешного выполнения) и тело, в котором представлены данные ответа в формате JSON.

Запросы необходимо отправлять на следующий адрес:
{server_address}:{server_port}/api/v1/{method}

server_address - адрес сервера
server_port - порт сервера
method - имя метода

Методы API

1. Метод проверки доступности системы (/ping)

Метод предназначен для проверки доступности системы.

Метод	ping
Необходима авторизация	нет

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/ping

Пример ответа:

```
{
  «status»: «ok»
}
```

2. Метод получения списка производственных линий (/prod-lines)

Метод предназначен для получения списка производственных линий, зарегистрированных в системе.

Метод	prod-lines
Необходима авторизация	нет

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/prod-lines

В ответе содержится следующая структура:

Наименование поля	Тип поля	Описание
data		Общий контейнер ответа
count	Число	Количество записей в ответе
list	Массив	Массив записей
external_id	Число	Внешний идентификатор линии
prod_line_id	Строка (UUID)	Идентификатор линии в

		IPM-System
name	Строка	Наименование линии

Пример ответа:

```
{
  "data": {
    "count": 3,
    "list": [
      {
        "external_id": "1",
        "prod_line_id": "700bf532-22f7-493d-9e82-29cb9e53ab23",
        "name": "Первая линия"
      },
      {
        "external_id": "2",
        "prod_line_id": "2811d7b8-ec4a-498b-942c-8b1d82f706a4",
        "name": "Вторая линия"
      },
      {
        "external_id": "3",
        "prod_line_id": "d264d0ed-64e1-4427-82bc-0dc72a4d77e4",
        "name": "Третья линия"
      }
    ]
  }
}
```

3. Метод получения списка компаний (/companies)

Метод предназначен для получения списка компаний, зарегистрированных в системе.

Метод	companies
Необходима авторизация	нет

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/companies

В ответе содержится следующая структура:

Наименование поля	Тип поля	Описание
data		Общий контейнер ответа
count	Число	Количество записей в ответе
list	Массив	Массив записей

company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM-System
name	Строка	Наименование компании
gln	Строка	GLN компании
inn	Строка	ИНН компании

Пример ответа:

```
{
  "data": {
    "count": 1,
    "list": [
      {
        "company_id": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
        "gln": "4603744222996",
        "inn": "2635222673",
        "name": "ООО 'ПК Промрешение'"
      }
    ]
  }
}
```

4. Метод получения списка продукции (/products)

Метод предназначен для получения списка компаний, зарегистрированных в системе.

Метод	products
Необходима авторизация	нет

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/products

В ответе содержится следующая структура:

Наименование поля	Тип поля	Описание
data		Общий контейнер ответа
count	Число	Количество записей в ответе
list	Массив	Массив записей
product_id	Строка (UUID)	Идентификатор продукции в IPM-System
name	Строка	Наименование продукции

gtin	Строка	GTIN продукции
brand	Строка	Товарный знак
need_vetis	Булево	Признак подконтрольности ВетИС
status	Строка	Статус в системе ГИС МТ

Пример ответа:

```
{
  "data": {
    "count": 3,
    "list": [
      {
        "brand": "Товарный знак",
        "gtin": "04603744222019",
        "name": "Молоко 3,2% 0,5 л",
        "need_vetis": false,
        "product_id": "3de2163f-4942-45b4-81dd-2af073837454",
        "status": "published"
      },
      {
        "brand": "Товарный знак",
        "gtin": "04603744222026",
        "name": "Творог цельный",
        "need_vetis": false,
        "product_id": "2dd0ce73-d9a1-4327-9372-a9e3353cd089",
        "status": "published"
      },
      {
        "brand": "Товарный знак",
        "gtin": "04603744222033",
        "name": "Мороженное в стаканчике",
        "need_vetis": false,
        "product_id": "9b8a0e8a-6e1f-43a8-a221-21487e8e5e52",
        "status": "draft"
      }
    ]
  }
}
```

5. Метод загрузки продукции (/products/fetch)

Метод предназначен для загрузки продукции в IPM-System из системы Национальный каталог. Метод является асинхронным и выполняет инициирование загрузки. Факт загрузки можно проверить методом /products.

Метод	products/fetch
Необходима авторизация	нет

В теле запроса необходимо указать следующие данные:

Наименование поля	Тип поля	Описание
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в системе IPM-System
gtins	Массив	Массив GTIN для загрузки (элементы - строки)
gtin	Строка	GTIN загружаемой продукции
subaccount	Булево	Признак того, что продукция предоставлена средствами субаккаунта

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/products/fecth

body:

```
{
  "company_id": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
  "gtins": [
    {
      "gtin": "04603744222019",
      "subaccount": false
    },
    {
      "gtin": "04603744222033",
      "subaccount": false
    }
  ]
}
```

В ответе содержится следующая структура:

Наименование поля	Тип поля	Описание
status	Строка	Общий контейнер ответа

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "status ": "ok"
}
```

Ошибка в теле запроса:

```
{
  "errors": "bad body",
  "status": "error"
}
```

6. Метод получения списка сервис-провайдеров (/service-providers)

Метод предназначен для получения списка компаний, зарегистрированных в системе.

Метод	service-providers
Необходима авторизация	нет

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/service-providers

В ответе содержится следующая структура:

Наименование поля	Тип поля	Описание
data		Общий контейнер ответа
count	Число	Количество записей в ответе
list	Массив	Массив записей
service_provider_id	Строка (UUID)	Идентификатор сервис-провайдера в IPM-System
name	Строка	Наименование сервис-провайдера
external_id	Строка (UUID)	Внешний идентификатор сервис-провайдера
address	Строка	Адрес сервис-провайдера

Пример ответа:

```
{
  "data": {
    "count": 1,
    "list": [
      {
        "address": "Россия, г.Москва, ул.Парижская, д.18",
        "external_id": "5ceb2b6f-3d0e-444c-8643-144ea334ef8f",
        "name": "Типография Кенгуру",
        "service_provider_id": "bf031c88-6a1a-443a-812c-2c1dccde40d8"
      }
    ]
  }
}
```

7. Метод добавления/обновления сервис-провайдера (/service-providers/add)

Метод предназначен для добавления информации о сервис-провайдере в систему IPM-System. В ответе данный метод возвращает идентификатор созданного элемента, который необходимо использовать в случае редактирования записи. Метод является синхронным.

Метод	service-providers/add
Необходима авторизация	нет

В теле запроса необходимо указать следующие данные:

Наименование поля	Тип поля	Описание
name	Строка	Наименование сервис-провайдера
external_id	Строка (UUID)	Идентификатор сервис-провайдера
address	Строка	Адрес сервис-провайдера
service_provider_id	Строка (UUID)	Идентификатор сервис провайдера в IPM-System. Указывается в случае редактирования существующей записи.

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/service-providers/add

body:

```
{
  "service_provider_id": "bf031c88-6a1a-443a-812c-2c1dccde40d8",
  "name": "Типография Кенгуру",
  "external_id": "5ceb2b6f-3d0e-444c-8643-144ea334ef8f",
```

```
"address": "Россия, г.Москва, ул.Парижская, д.18"
}
```

В ответе содержится следующая структура:

Наименование поля	Тип поля	Описание
id	Строка (UUID)	Идентификатор созданного сервис-провайдера
status	Строка	Статус выполнения

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "id": "bf031c88-6a1a-443a-812c-2c1dccde40d8",
  "status": "ok"
}
```

Ошибка:

```
{
  "errors": [
    {
      "description": "can't be blank",
      "field_name": "name"
    },
    {
      "description": "can't be blank",
      "field_name": "external_id"
    }
  ],
  "status": "error"
}
```

8. Метод создания заказа КМ (/codes-orders/add)

Метод предназначен для создания заказов кодов маркировки. Поддерживаются получение сгруппированных данных (более 10 GTIN, и более 150000 кодов на позицию). При формировании заказа происходит их компоновка с учетом требований системы ГИС МТ (не более 10 GTIN в заказе и 150000 кодов на одну позицию). Заказы создаются в статусе «Ожидает выгрузки» и выгружаются при наступлении ближайшего события обработки регламентной операции проверки заказов. В одном запросе можно передавать список из заказов от разных компаний и для разных сервис-провайдеров.

Метод	codes-orders/add
Необходима авторизация	да

В теле запроса необходимо передать список заказов, которые состоят из следующих данных:

Наименование поля	Тип поля	Описание
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM-System
service_provider	Строка (UUID)	Внешний идентификатор сервис-провайдера
products	Массив	Массив продукции для заказа кодов
gtin	Строка	GTIN продукции
quantity	Число	Количество кодов для заказа

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/codes-orders/add

body:

```
[
  {
    "company_id": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
    "service_provider": "",
    "products": [
      {"gtin": "04603744222033", "quantity": 350000},
      {"gtin": "04603744222033", "quantity": 1},
      {"gtin": "04603744222019", "quantity": 708000},
      {"gtin": "04603744222026", "quantity": 200000}
    ]
  },
  {
    "company_id": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
    "service_provider": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
    "products": [
      {"gtin": "04603744222033", "quantity": 350000},
    ]
  }
]
```

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "status": "ok"
}
```

```
}
```

Ошибка:

```
{
  "errors": [
    {
      "description": "can't be blank",
      "field_name": "quantity "
    },
    {
      "description": "can't be blank",
      "field_name": "gtin"
    }
  ],
  "status": "error"
}
```

9. Метод добавления задания на производство (/prod-orders/add)

Метод предназначен для добавления задания на производство. Данные о партии, сроке годности, вет.сертификате могут быть указаны позднее. При успешном создании заказа в ответе содержится его идентификатор, который может быть использован для последующего обновления данных в заказе.

Метод	prod-orders/add
Необходима авторизация	да

В теле запроса необходимо передать заказ на производство, который состоит из следующих данных:

Наименование поля	Тип поля	Описание
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM-System
company_owner_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM-System
release_date	Число (UNIX-time)	Планируемая дата выпуска
prod_date	Число (UNIX-time)	Дата выпуска указываемая на упаковке
prod_date_utc	Число (UNIX-time)	Дата выпуска указываемая на упаковке в часовой зоне utc
gtin	Строка	GTIN продукции
quantity	Число	Планируемое количество

exp_date	Число (UNIX-time)	Срок годности
exp_date_utc	Число (UNIX-time)	Срок годности в часовой зоне utc
exp_72	Булево	Признак срока годности до 72 часов
batch	Строка	Партия
vet_cert	Строка (UUID)	Идентификатор ветеринарного сертификата
prod_lines	Массив UUID	Массив идентификаторов производственных линий в IPM System

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/prod-orders/add

body:

```
{
  "company_id": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
  "company_owner_id": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
  "release_date": 1464096369,
  "prod_date": 1464096369,
  "prod_date_utc": 1464096369,
  "gtin": "123456789",
  "quantity": 50000,
  "exp_date": 1464096369,
  "exp_date_utc": 1464096369,
  "exp_72": false,
  "batch": "sdf",
  "vet_cert": "06e316b7-7c4d-4b79-854c-447ef76d7c08",
  "prod_lines": ["e8396e25-d98a-414e-a033-405b9395a4a4", "9cfa9d12-8443-472a-8297-3e9bec279304", "3b2da06a-1780-46eb-98e2-15af428482ba"]
}
```

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
  "status": "ok"
}
```

Ошибка:

```
{
  "errors": [
```

```

    {
      "description": "can't be blank",
      "field_name": "product_id"
    }
  ],
  "status": "error"
}

```

10. Метод дополнения задания на производство (/prod-orders/complete)

Метод предназначен для дополнения задания на производство данными о производственной партии, ветеринарном сертификате, сроке годности.

Метод	prod-orders/complete
Необходима авторизация	да

В теле запроса необходимо передать список параметров , которые необходимо обновить:

Наименование поля	Тип поля	Описание
exp_date	Число (UNIX-time)	Срок годности
exp_72	Булево	Признак срока годности до 72 часов
batch	Строка	Партия
vet_cert	Строка (UUID)	Идентификатор ветеринарного сертификата

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/prod-orders/complete

body:

```

{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
  "vet_cert": "123456",
  "batch": "batch",
  "exp_72": true,
  "exp_date": 1475096369
}

```

Пример ответа:

Успешно:

```

{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",

```

```
"status": "ok"  
}
```

11. Метод получения информации по заданию на производство (/prod-orders/info)

Метод предназначен для получения информации о задании на производство. Документ может быть в следующих статусах:

draft (черновик)
-> processing (выполняется)
-> service_processing (сервисные операции)
-> need_exp_date (Необходим срок годности)
-> need_vet_cert (необходим вет. сертификат)
-> waiting_for_upload (ожидает выгрузки)
-> ready_for_upload (готов к выгрузке) ->
-> uploading (выгружается)
-> uploaded (выгружен)
-> errors (есть ошибки)

Метод	prod-orders/info
Необходима авторизация	нет

В теле запроса необходимо передать id задания:

Наименование поля	Тип поля	Описание
id	Строка (UUID)	Идентификатор задания в IPM-System

В теле ответа содержится информация о производственном задании:

Наименование поля	Тип поля	Описание
status	Строка	Статус выполнения запроса
info		Контейнер данных
vet_cert	Строка (UUID)	Идентификатор ВетИС
batch	Строка	Партия
company	Строка	Наименование организации
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM System
inn	Строка	ИНН компании
name	Строка	Наименование компании
company_owner	Строка	Наименование организации-

		владельца
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM System
inn	Строка	ИНН компании
name	Строка	Наименование компании
date	Число (UNIX-time)	Дата создания документа (UTC)
exp_72	Булево	Признак срока годности до 72 часов
exp_date	Число (UNIX-time)	Срок годности (временная зона, указанная при создании заказа сервера)
start_date	Число (UNIX-time)	Дата начала выполнения задания
finish_date	Число (UNIX-time)	Дата завершения задания
prod_date	Число (UNIX-time)	Дата выпуска
prod_order_id	Строка (UUID)	Идентификатор задания
prod_repots	Массив	Массив отчетов о производстве
product		Контейнер данных. Информация о производимом продукте
brand	Строка	Товарный знак
gtin	Строка	GTIN продукции
name	Строка	Наименование
need_vetis	Булево	Признак подконтрольности ВетИС
product_id	Строка (UUID)	Идентификатор продукции в IPM-System
status	Строка	Статус продукции в ГИС МТ
quantity	Число	Количество
release_date	Число (UNIX-time)	Планируемая дата выпуска (UTC)
status	Строка	Статус документа
prod_lines	Массив	
line_number	Число	Номер строки
prod_line		
prod_line_id	Строка (UUID)	Идентификатор производственной линии в IPM-System
name	Строка	Наименование
external_id	Строка	Внешний идентификатор

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/prod-orders/info

body:

```
{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4"}
```

Пример ответа:

```
{
  "status": "ok",
  "info": {
    "batch": "batch",
    "company": {
      "company_id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
      "inn": "2635222000",
      "name": "ПК Промрешение"
    },
    "company_owner": {
      "company_id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
      "inn": "2635222000",
      "name": "ПК Промрешение"
    },
    "date": 1615458177000,
    "exp_72": true,
    "exp_date": 1475096369000,
    "finish_date": 0,
    "prod_date": 1464096369000,
    "prod_order_id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
    "prod_reports": [],
    "product": {
      "brand": null,
      "gtin": "04603744222019",
      "name": "Молоко 3,2% 0,5 л",
      "need_vetis": false,
      "product_id": "3de2163f-4942-45b4-81dd-2af073837454",
      "status": "published"
    },
    "quantity": 50000,
    "release_date": 1464096369000,
    "start_date": 0,
    "status": "draft",
    "vet_cert": "123456"
  },
  "prod_lines": [
    {
      "line_number": 1,
      "prod_line": {
        "prod_line_id": "e8396e25-d98a-414e-a033-405b9395a4a4",
        "name": "Первая линия",
        "external_id": "1"
      }
    }
  ]
}
```

```
}  
}
```

12. Метод получения статистики доступных кодов (codes-statistic/available)

Метод предназначен для получения данных о количестве доступных кодов в разрезе GTIN. Доступными считаются коды, которые не были распечатаны (в случае прямого нанесения), не сканировались в производстве, агрегатах, отбраковке, а также не вышел срок действия кода. Нулевые значения не возвращаются.

ВНИМАНИЕ!!!

Выполнение данного метода может потребовать значительного количества аппаратных ресурсов

Метод	codes-statistic/available
Необходима авторизация	нет

В теле запроса необходимо передать список GTIN, по которым необходимо получить данные:

Наименование поля	Тип поля	Описание
gtins	Массив	Список GTIN (строки)

Пример запроса:

`http://server_name:port/api/v1/codes-statistic/available`

body:

```
{  
  "gtins": ["04612345698741", "04612319698721"]  
}
```

В теле ответа содержится информация о доступных кодах:

Наименование поля	Тип поля	Описание
status	Строка	Статус выполнения запроса
info	Массив	Статистика кодов
gtin	Строка	GTIN продукции
quantity	Число	Количество

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "info ": [
    {"gtin": "04612345698741", "quantity": 752486}
  ],
  "status": "ok"
}
```

13. Метод создания агрегата (aggregates/add)

Метод предназначен для добавления агрегата. Код агрегата формируется автоматически.

Метод	aggregates/add
Необходима авторизация	да

В теле запроса необходимо передать список кодов маркировки, которые необходимо объединить и идентификатор компании:

Наименование поля	Тип поля	Описание
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM System
codes	Массив	Массив кодов маркировки

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/aggregates/add

body:

```
{
  "company_id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
  "codes": ["1234567890", "1234567890", "1234567890", "1234567890"]
}
```

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
  "unit_code": "460374422299616159915647644"
  "status": "ok"
}
```

Ошибка:

```
{
```

```

"errors": [
  {
    "description": "can't be blank",
    "field_name": "company_id"
  }
],
"status": "error"
}

```

14. Метод получения информации по агрегату (aggregates/info)

Метод предназначен для получения информации об агрегате. Поддерживается получение данных как по идентификатору, так и по коду агрегата.

Метод	aggregates/info
Необходима авторизация	да

В теле запроса необходимо передать id или unit_code:

Наименование поля	Тип поля	Описание
id	Строка (UUID)	Идентификатор агрегата в IPM-System
unit_code	Строка	Код агрегата

В теле ответа содержится информация об агрегате:

Наименование поля	Тип поля	Описание
status	Строка	Статус выполнения запроса
info		Контейнер данных
aggregate_id	Строка (UUID)	Идентификатор агрегата в IPM System
codes	Массив	Перечень КМ
date	Число (UNIX-time)	Дата создания документа (UTC)
status	Строка	Статус документа
unit_code	Строка	Код агрегата
error_reason	Строка	Причина ошибки отправки в ГИС МТ
user_id	Строка (UUID)	Идентификатор пользователя в IPM System

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/prod-orders/info

body:

```
{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4"
}
```

Пример ответа:

```
{
  "info": {
    "aggregate_id": "13f4c118-a8da-45c5-b0c3-24a09fe61994",
    "codes": ["1234567890", "1234567890", "1234567890", "1234567890"],
    "date": 1615992026000,
    "error_reason": "",
    "status": "WAITING_FOR_UPLOAD",
    "unit_code": "460374422299616159920260537",
    "user_id": "2331d9ee-e7e4-4187-8557-eb4ff8c52adc"
  },
  "status": "ok"
}
```

15. Метод добавления отбраковки (dropouts/add)

Метод предназначен для добавления отбраковки.

Метод	aggregates/add
Необходима авторизация	да

В теле запроса необходимо передать идентификатор организации, код маркировки и причину отбраковки. При указании неверной причины, будет установлена причина по умолчанию ("OTHER"):

Наименование поля	Тип поля	Описание
company_id	Строка (UUID)	Идентификатор компании в IPM System
code	Строка	Код маркировки
reason	Строка	Причина отбраковки (из перечня причин, доступных для получения методом dropouts/reasons)

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/aggregates/add

body:

```
{
  "company_id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
  "code": "1234567890",
  "reason": "DEFECT"
}
```

Пример ответа:

Успешно:

```
{
  "id": "4c5cb388-0e7f-4a65-8584-229cbf7fe3d4",
  "status": "ok"
}
```

Ошибка:

```
{
  "errors": [
    {
      "description": "can't be blank",
      "field_name": "company_id"
    }
  ],
  "status": "error"
}
```

16. Метод получения списка причин отбраковки (dropouts/reasons)

Метод предназначен для получения возможных причин отбраковки.

Метод	aggregates/info
Необходима авторизация	нет

В теле ответа содержится информация о возможных причинах отбраковки.

Пример запроса:

http://server_name:port/api/v1/dropouts/reasons

Пример ответа:

```
{  
  "info":  
    [  
      "DEFECT",  
      "OTHER",  
      "EXPIRY"  
    ],  
  "status": "ok"  
}
```