

ИЗКМ Описание LEGACY-API

ИЗКМ (uz)

v.1.12.0.

Оглавление

1	ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	3
2	ОБРАЩЕНИЕ К ИЗКМ	4
2.1	Общие сведения	4
2.2	Формирование базовых параметров	4
2.2.1	Идентификатор ИЗКМ	4
2.2.2	Клиентский токен (clientToken)	4
2.3	Экранирование	4
3	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫЗОВОВ МЕТОДОВ ИЗКМ	7
4	ОПИСАНИЕ МЕТОДОВ API ИЗКМ	8
4.1	Метод GET /api/v2/{extension}/ping - проверка доступности ИЗКМ	8
4.1.1	Запрос	8
4.1.2	Ответ на запрос	8
4.2	Метод POST api/v2/{extension}/orders - создание заказа на эмиссию КМ	9
4.2.1	Запрос	9
4.2.2	Ответ на запрос	12
4.3	Метод GET api/v2/{extension}/codes - получение КМ из подзаказа	14
4.3.1	Запрос	14
4.3.2	Ответ на запрос	15
4.4	Метод POST api/v2/{extension}/utilisation - создание отчета о нанесении КМ	16
4.4.1	Запрос	16
4.4.2	Ответ на запрос	18
4.5	Метод POST /api/v2/{extension}/aggregation - создание отчета об агрегации КМ	19
4.5.1	Запрос	19
4.5.2	Ответ на запрос	21
4.6	Метод POST api/v2/{extension}/validation - создание отчета о валидации КМ	22
4.6.1	Запрос	22
4.6.2	Ответ на запрос	23
4.7	Метод GET api/v2/{extension}/report/info - получение статуса отчета по ID	25
4.7.1	Запрос	25
4.7.2	Ответ на запрос	25
4.8	Метод GET api/v2/{extension}/orders - получение списка заказов УОТ	26
4.8.1	Запрос	26
4.8.2	Ответ на запрос	28
4.9	Метод POST api/v2/{extension}/buffer/close - закрытие заказа/подзаказа	30
4.9.1	Запрос	30
4.9.2	Ответ на запрос	31
4.10	Метод GET /api/v2/{extension}/codes/blocks - получение списка идентификаторов пакетов (пачек) КМ	32
4.10.1	Запрос	32
4.10.2	Ответ на запрос	33
4.11	Метод GET api/v2/{extension}/codes/retry - получение КМ из подзаказа (повторно)	34
4.11.1	Запрос	34
4.11.2	Ответ на запрос	35
5	СПРАВОЧНИКИ	37
5.1	Список ТГ	37
5.2	Способ выпуска товаров в оборот	38
5.3	Способ изготовления СИ	38
5.4	Способ формирования индивидуального серийного номера	38
5.5	Статус заказа	38
5.6	Статус отчета	39
5.7	Статус подзаказа	39
5.8	Тип использования	39
5.9	Тип кода (тип упаковки)	39
5.10	Тип отчета	39
5.11	"Класс качества печати"	40

1 ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
АС	Автоматизированная система
АСУТП	Автоматизированная система управления технологическим процессом
НИС "ASL BELGISI"	Национальная информационная система мониторинга маркировки и отслеживания продукции "ASL BELGISI"
ЕЛК	Единый личный кабинет
ИЗКМ	Интерфейс заказа кодов маркировки
КМ	Код маркировки
ИНН	Идентификационный номер налогоплательщика
ПО	Программное обеспечение
ТГ	Товарная группа
УОТ	Участник оборота товаров
API	(англ. Application Programming Interface) – Прикладной программный интерфейс
GTIN	(англ. Global Trade Item Number) - Международный код маркировки и учёта логистических единиц
JSON	(англ. JavaScript Object Notation) – Текстовый формат обмена данными
SKU	(англ. Stock keeping unit) – Единица складского учёта
UUID	(англ. Universally unique identifier) – Уникальный идентификатор

2 ОБРАЩЕНИЕ К ИЗКМ

2.1 Общие сведения

При интеграции между клиентским ПО (УОТ) и API ИЗКМ критически важными являются два основных параметра (базовые параметры):

- Контроллер API аутентифицирует клиентов с помощью так называемого **клиентского токена**, отправляемого клиентом в заголовке HTTP-запроса (передается в заголовке HTTP клиентского токена - «clientToken»).
- Методы API в качестве параметров используют **идентификатор ИЗКМ** «omsId».

2.2 Формирование базовых параметров

2.2.1 Идентификатор ИЗКМ

При регистрации участника оборота товаров (УОТ) в НИС "ASL BELGISI" (в частности в CRM), последняя информирует об этом сервис управления заказами ИЗКМ, где в сообщении к нему передается идентификатор УОТ из НИС "ASL BELGISI". В свою очередь сервис управления заказами ИЗКМ регистрирует у себя нового участника и генерирует для него свой индивидуальный **omsId**. После чего возвращает его в ответном сообщении в НИС "ASL BELGISI". Так УОТ в CRM может получить этот omsId и использовать его для своих запросов.

2.2.2 Клиентский токен (clientToken)

В качестве клиентского токена выступает статичный UUID (данный при регистрации устройства и не изменяемый на протяжении всей его эксплуатации). Автоматизированная система (АС) УОТ (установленная на производстве или в офисе) может отправлять запросы в сервис управления заказами ИЗКМ от одного или нескольких устройств (например, разные цеха внутри одной фабрики или разные фабрики, расположенные по разным адресам, либо внутри одного цеха внедряется новая АС, при этом старая продолжает работать). Для каждого такого устройства необходимо иметь свой индивидуальный токен (clientToken).

Токен можно получить строго через Личный кабинет сервиса управления заказами (ИЗКМ):

1. Войти в личный кабинет НИС "ASL BELGISI".
2. Перейти в раздел "Заказ кодов" (личный кабинет НИС "ASL BELGISI"):
 - a. Перейти в раздел "Устройства" (только для Администратора УОТ);
 - b. Создать новое устройство;
 - c. При создании нового устройства УОТ, система управления заказами ИЗКМ сгенерирует уникальный идентификатор такого устройства и свяжет его с ним (и так для каждого устройства УОТ);
 - d. Полученный идентификатор устройства и есть клиентский токен (который следует использовать при передаче сообщений в сервис управления заказами ИЗКМ).

2.3 Экранирование

При передаче параметров запросов API-методов должно быть реализовано экранирование согласно следующим стандартам:

- при передаче параметров в URL-запросе, должно применяться экранирование согласно стандарту RFC3986 (см. описание стандарта в п. 2.1 <https://www.protocols.ru/WP/rfc3986/>);
- при передаче параметров в JSON-строке тела URL-запроса должно применяться экранирование согласно стандарту RFC8259 (см. описание стандарта в п. 7 <https://www.protocols.ru/WP/rfc8259/>);
- при использовании CSV-файлов в UNIX-системах для экранирования символа ' (апостроф) используется символ " (двойной апостроф), при этом кавычки не экранируются, экранирование осуществляется согласно стандарту rfc4180 (см. описание стандарта в <https://tools.ietf.org/html/rfc4180>);
- при передаче параметров в XML-строке тела запроса URL должно применяться экранирование согласно стандарту W3C (см. описание стандарта <https://www.w3.org/TR/xml/>).

Обязательные экранируемые символы:

1. При работе посредством открытого API с использованием GET запросов с кодами идентификации (КИ) в строке запроса URL применяется экранирование по стандарту rfc3986 для следующих специальных символов:

Обязательные экранируемые символы при передаче параметров в URL запросе:

Символ	Название символа	Экранируемый символ
!	Восклицательный знак	%21
"	Двойная кавычка	%22
%	Знак процента	%25
&	Амперсанд	%26
'	Одинарная кавычка (апостроф)	%27
(	Открывающая круглая скобка	%28
)	Закрывающая круглая скобка	%29
*	Звездочка	%2A
+	Плюс	%2B
,	Запятая	%2C
-	Минус (тире)	%2D
.	Точка	%2E
/	Слэш	%2F
:	Двоеточие	%3A
;	Точка с запятой	%3B
<	Меньше	%3C
=	Равно	%3D
>	Больше	%3E
?	Вопросительный знак	%3F
\	Обратный слэш (бэкслэш)	%5C
_	Нижнее подчеркивание	%5F

Пример:

```
./cises/aggregated/list?codes=0104650117240408211dmfcZNcM"4 =>  
./cises/aggregated/list?codes=0104650117240408211dmfcZNcM%224
```

2.Для JSON по стандарту rfc8259 применяется следующее обязательное экранирование:

Обязательные экранируемые символы при передаче КИ в параметре GET запроса API:

Символ	Название символа	Экранируемый символ
Символ	Название символа	Экранируемый символ
"	Двойная кавычка	%22
%	Знак процента	%25
&	Амперсанд	%26
+	Плюс	%2B
[	Открывающаяся квадратная скобка	%5B
]	Закрывающаяся квадратная скобка	%5D
\	Обратный слэш (бэкслэш)	%5C
{	Открывающаяся фигурная скобка	%7B
}	Закрывающаяся фигурная скобка	%7D
	Вертикальная черта	%7C

Пример:

```
010460026601035321t%7*S+4 =>  
010460026601035321t%257*S%2B4
```

При работе (посредством открытого API с использованием POST запросов в формате JSON) в строке с КИ при наличии символа двойной кавычки (") необходимо экранировать символом бэкслэш (\).

Пример:

```
0104650117240408211dmfcZNcM"4 =>  
0104650117240408211dmfcZNcM\"4
```

3.Пример экранирования для CSV файлов по стандарту rfc180:

```
"010481097886269421 ' ' 5LLRY<%"JZTVZ"
```

4.Пример экранирования для XML файлов по стандарту W3C:

```
<cis>0104650117240408211dmfcZNcM<4</cis>  
cis>0104650117240408211dmfcZNcM<4</cis>
```

3 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫЗОВОВ МЕТОДОВ ИЗКМ

В данном разделе приведено описание API, в котором взаимодействие осуществляется по протоколу HTTP, используя формат JSON.

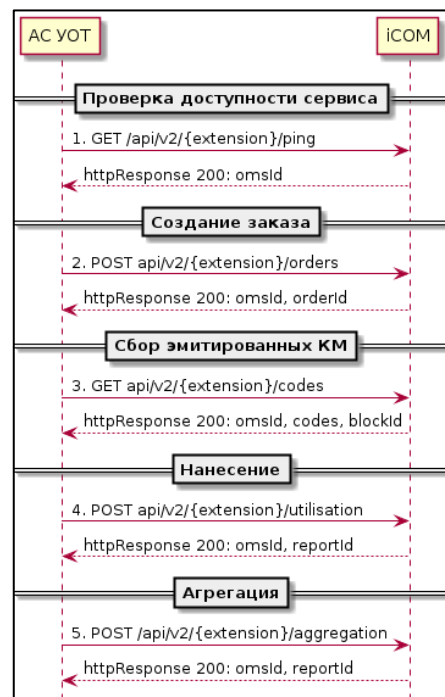
Ниже представлена последовательность вызова методов ИЗКМ при создании нового заказа на эмиссию КМ (см. рисунок ниже):

1. Проверка доступности ИЗКМ.
2. Создание заказа на эмиссию КМ.
3. Получение КМ из буфера заказа.
4. Создание отчета о нанесении КМ.
5. Создание отчета об агрегации КМ.

Рисунок 1 - Последовательность вызова методов ИЗКМ при создании нового заказа на эмиссию КМ

API также предоставляет вспомогательные методы:

1. Получение отчета по идентификатору/получение статуса обработки отчета.
2. Получение списка заказов УОТ/получение статуса заказов.
3. Закрытие заказа/подзаказа по заданному GTIN.
4. Получение списка идентификаторов пакетов КМ.
5. Повторное получение КМ из заказа.



Адрес промышленного стенда: <https://icom-legacy-api.aslbelgisi.uz>

Адрес тестового стенда: <https://icom-legacy-api.stage.aslbelgisi.uz>

¹ Ограничение - не более 150 000 кодов на каждый товар (GTIN) в заказе, не более 10 товаров (GTIN) в одном заказе.

² Ограничение - не более 30 000 кодов в одном отчете о нанесении.

³ Ограничение - не более 30 000 кодов в одном отчете (совокупное количество агрегируемых (дочерних) кодов и формируемых (родительских) кодов).

⁴ Ограничение - не более 100 активных заказов:

- после получения кодов маркировки заказ необходимо закрыть, тем самым подтвердив получение кодов маркировки
- заказы, по которым была зарегистрирована выдача всех кодов маркировки, закрываются автоматически через двое суток

⁵ Ограничение - повторное получение кодов маркировки из «закрытых» заказов недоступно.

4 ОПИСАНИЕ МЕТОДОВ API ИЗКМ

4.1 Метод GET /api/v2/{extension}/ping - проверка доступности ИЗКМ

Метод предназначен для проверки доступа в ИЗКМ.

4.1.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/ping
Method	GET
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	Возвращает данные только доступных заказов (omslд заказа совпадает с omsld из query)
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omslд	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да

4.1.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса сервер возвращает HTTP код 200, уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ и признак успешного выполнения запроса. При неуспешном - HTTP код 4xx/5xx и код ошибки.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
5xx Server Errors	Ошибка сервера или сервер не отвечает
200 OK	Информация успешно получена
401 Unauthorized	Аутентификация не пройдена
403 Forbidden	У текущего пользователя нет доступа к объекту

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Нет	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ
success	boolean	Да	Признак выполнения запроса

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
  "success": true
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
globalErrors	array	Нет	Список ошибок
globalErrors.error	string	Да	Описание ошибки
globalErrors.errorCode	string	Да	Код ошибки
globalErrors.jsonPath	string	Нет	Путь к ошибке
success	boolean	Да	Признак невыполнения запроса
omsId	UUID	Нет	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ

Пример неуспешного ответа на запрос

```
{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "string",
      "errorCode": 0,
      "jsonPath": "string"
    }
  ],
  "omsId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
  "success": false
}
```

4.2 Метод POST api/v2/{extension}/orders - создание заказа на эмиссию КМ

Метод используется для создания и отправки заказа на эмиссию КМ.

4.2.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/orders
Method	POST
Authorization	ClientToken

Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да

Параметры строки запроса

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
products	Список товаров	JSON Array of Object	Да
gtin	КТ (GTIN) продукта	String	Да
rateType	Тариф (признак платности):		Нет
	Код	Наименование	
	0	Нулевой	
	1	Стандартный	
quantity	Количество КМ	Integer (\$int32)	Да
serialNumberType	Способ генерации серийных номеров, согласно справочнику "Способ формирования индивидуального серийного номера"	String	Да
serialNumbers	Массив серийных номеров.	JSON Array of String	Да, если serialNumberType = SELF_MADE
templateId	Идентификатор шаблона КМ	Integer (\$int32)	Да
stickerId	Идентификатор этикетки	String	Нет
cisType	Тип кода маркировки, согласно справочнику "Тип кода (тип упаковки)"	String	Да
serviceProviderId	Идентификатор сервис-провайдера	UUID	Нет

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
releaseMethodType	Способ выпуска товаров в оборот, согласно одноименному справочнику. Примечание. Зарегистрировать заказ от имени УОТ с ролью "Оптовая торговля" и "Розничная торговля" можно только с передаваемыми значениями "Маркировка остатков" или "Комиссия".	String	Да Примечание: Обязательно для всех ТГ, кроме ТГ "Табачная продукция"
Расширение для ТГ "Табачная продукция"			
factoryId	Идентификатор производства (Глобальный номер места нахождения)	String	Да
factoryName	Наименование производства	String	Нет
factoryAddress	Адрес производства	String	Нет
factoryCountry	Страна производителя	String	Да
productionLineId	Идентификатор производственной линии	String	Да
productCode	Код продукта (SKU) Примечание: в ИЗКМ игнорируется.	String	Да
productDescription	Описание продукта	String	Да
poNumber	Номер производственного заказа	String	Нет
expectedStartDate	Дата начала производства продукции по данному заказу	String (yyyy-mm-dd)	Нет
Расширение для ТГ "Алкоголь"			
contactPerson	Контактное лицо	String	Да
createMethodType	Способ изготовления СИ, согласно одноименному справочнику	String	Да Примечания: - Если serviceProviderId не указан, то должно быть значение SELF_MADE или null или атрибут не передается - Если serviceProviderId указан, то атрибут обязателен и значение <> SELF_MADE
productionOrderId	Идентификатор производственного заказа Примечание: в ИЗКМ игнорируется.	String	Нет
country	Страна производства Справочное значение, кодируется Межгосударственным классификатором стран мира (ISO 3166-1)	String	Нет

Параметр	Описание	Тип	Обязательность
	Примечание: в ИЗКМ игнорируется.		

Пример запроса для ТГ "Табачная продукция"

```
POST /api/v2/tobacco/orders?omsId=CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1 HTTP/1.1
Content-Length: 718
Accept: application/json
clientToken: 1cecc8fb-fb47-4c8a-af3d-d34c1ead8c4f
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Host: localhost:8080

{
  "products": [ {
    "gtin": "01334567894339",
    "quantity": 20,
    "serialNumberType": "OPERATOR",
    "templateId": 3
  },
  "factoryId": "Identifier",
  "factoryName": "Tobacco Fac",
  "factoryAddress": "Address",
  "factoryCountry": "Country",
  "productionLineId": "1",
  "productCode": "6789",
  "productDescription": "Simple ",
  "poNumber": "12345",
  "expectedStartDate": "2019-03-01"
}
```

Пример запроса для ТГ <> "Табачная продукция"

```
POST /api/v2/alcohol/orders?omsId=CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1 HTTP/1.1
Accept: application/json
clientToken: 1cecc8fb-fb47-4c8a-af3d-d34c1ead8c4f
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Content-Length: 783
Host: localhost:8080

{
  "products": [ {
    "gtin": "01334567894339",
    "quantity": 20,
    "serialNumberType": "OPERATOR",
    "templateId": 13,
    "cisType": "UNIT"
  } ],
  "contactPerson": "Иванов П.А.",
  "releaseMethodType": "PRODUCTION",
  "createMethodType": "SELF_MADE",
  "productionOrderId": "08528091-808a-41ba-a55d-d6230c64b332",
  "country": "KZ"
}
```

4.2.2 Ответ на запрос

Метод возвращает уникальный идентификатор заказа и время планируемого выполнения заказа в миллисекундах.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Заказ успешно получен
400 Bad Request	Заказ не принят, найдены ошибки
401 Unauthorized	Клиент не авторизован в НИС "ASL BELGISI"
5xx Server Errors	Внутренняя ошибка сервера

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ
orderId	UUID	Да	Уникальный идентификатор заказа на эмиссию КМ
expectedCompleteTimestamp	Integer (\$int64)	Да	Время планируемого выполнения заказа в миллисекундах

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "orderId" : "b024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c79",
  "expectedCompleteTimestamp" : 5100
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings	Да
error	Текст ошибки	String	Да
errorCode	Код ошибки	integer	Да
success	Результат выполнения запроса. При ошибке всегда принимает значение FALSE	Boolean	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
HTTP/1.1 400 Bad request
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"Идентификатор заказа\"",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.3 Метод GET api/v2/{extension}/codes - получение КМ из подзаказа

Метод используется для получения массива КМ конкретного подзаказа.

Примечание. Получение эмитированных кодов маркировки осуществляется участником оборота (гарантированное получение эмитированных кодов маркировки) с передачей в запросах подтверждения получения кодов маркировки. Правило получения кодов маркировки представлено ниже:

- при первом запросе кодов маркировки, значение атрибута "lastBlockId" не указывается. В ответном сообщении будет содержаться идентификатор пакета (пачки) кодов (значение атрибута "packId"), указанный в следующем запросе кодов маркировки. Далее каждый запрос должен содержать значение атрибута "lastBlockId" равный идентификатору блока кодов, полученному в предыдущем запросе. Передача идентификатора блока кодов является подтверждением получения эмитированных кодов маркировки.

4.3.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/codes
Method	GET
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	Возвращает данные только доступных заказов (omsId заказа совпадает с omsId из query)
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да
orderId	Уникальный идентификатор Заказа в ИЗКМ	String	Да
gtin	Код товара (GTIN подзаказа)	String	Да
quantity	Количество запрашиваемых кодов (min=1)	Integer(\$int32)	Да
lastBlockId	Уникальный идентификатор выданной пачки (партии) КМ в предыдущем запросе. Может быть равен 0 при первом запросе КМ. Далее должен передаваться идентификатор предыдущего пакета (UUID). Значение по умолчанию: 0	UUID	Нет

4.3.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса, сервер возвращает HTTP код 200 и массив КМ. При неуспешном - код 4xx/5xx.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Информация успешно получена
401 Unauthorized	Аутентификация не пройдена
403 Forbidden	У текущего пользователя нет доступа к объекту
5xx Server Errors	Ошибка сервера или сервер не отвечает

Формат ответа на запрос получения КМ для заданного товара отображает таблица ниже.

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор клиента в ИЗКМ [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}
codes	Array of Strings	Да	Массив КМ
blockId	UUID	Да	Уникальный идентификатор выданной пачки (партии) КМ [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "codes" : [ "010460165303004621\u003drxDV3M\u001d93VXQI", ... ],
  "blockId" : "f6b60191-36ce-4cc0-9c51-587c015a09df"
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Ограничения	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings		Да
error	Текст ошибки	String		Да
errorCode	Код ошибки	integer		Да
success	Признак неуспешной обработки запроса	boolean	всегда false	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
{
  "globalErrors": [
```

```
{
  "error": "Не указано значение параметра \"Идентификатор заказа\"",
  "errorCode": 601
},
{
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.4 Метод POST api/v2/{extension}/utilisation - создание отчета о нанесении КМ

Метод используется для регистрации отчета о нанесении КМ.

Примечание. Метод доступен и разрешен в использовании только для тех товарных групп, что не относятся к резервной схеме оплаты.

4.4.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/utilisation
Method	POST
Authorization	ClientToken
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да

Описание формата JSON запроса

Поле	Описание	Тип	Обязательность
sntins	Массив строк (полный код маркировки, включая код проверки)	JSON Array of String	Да

Поле	Описание	Тип	Обязательность
usageType	Тип использования, согласно одноименному справочнику	String	Нет
productionLineId	Идентификатор производственной линии	String	Нет
productionOrderId	Идентификатор производственного заказа	String	Нет
brandcode	Наименование бренда продукции	String	Нет
sourceReportId	Идентификатор отчёта о нанесении АСУТП	String	Нет
productionDate	Дата производства. Дата указывается с учетом часового пояса. Обозначение даты в соответствии с ISO 8601 Примеры: 2011-12-03T10:15:30Z' или '2011-12-03T10:15:30+01:00 УОТ контролирует на своей стороне Дату, чтобы не опережала дату создания заказа на эмиссию КМ	String	Условно обязателен Обязателен для ТГ "Лекарственные препараты", "Алкогольная продукция", "Пиво и пивные напитки"
expirationDate	Дата истечения срока годности даты в соответствии с ISO 8601 Примеры: 2011-12-03T10:15:30Z' или '2011-12-03T10:15:30+01:00	String	Условно обязателен Обязателен для ТГ "Лекарственные препараты"
seriesNumber	Номер производственной серии Контроль длины от 1 до 20 символов	String	Условно обязателен Обязателен для ТГ "Лекарственные препараты"

Пример запроса (для ТГ "Табачная продукция")

```
POST /api/v2/tobacco/utilisation?omsId=CDF2109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1
HTTP/1.1
Accept: application/json
Content-Type: application/json
clientToken: 1cecc8fb-fb47-4c8a-af3d-d34c1ead8c4f

{
  "sntins":
  [ "012385933457648721ZLo/hON_8005123456_93dGVz", "012385933457648721gwJTxjr_8005
123456_93dGVz" ],
  "usageType": "VERIFIED",
  "productionLineId": "1",
  "productionOrderId": "123",
  "brandcode": "2212Brandcode",
  "productionDate": "2011-12-03T10:15:30Z",
  "sourceReportId": "8ed74f90-0119-48f2-b289-379707934e2f"
}
```

4.4.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса, сервер возвращает HTTP код - 200 и уникальный идентификатор отчёта об использовании КМ, присвоенный ИЗКМ. Полученный идентификатор отчёта об использовании КМ будет использоваться для получения статуса обработки отчёта.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Отчет успешно получен
400 Bad Request	Отчет не принят, найдены ошибки
401 Unauthorized	Клиент не авторизован в НИС "ASL BELGISI"
5xx Server Errors	Внутренняя ошибка сервера

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ
reportId	UUID	Да	Уникальный идентификатор отчёта о нанесении КМ

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "reportId" : "3179f5d2-2bf5-47d1-8df0-9452b257d851"
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Ограничения	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings		Да
error	Текст ошибки	String		Да
errorCode	Код ошибки	integer		Да
success	Признак неуспешной обработки запроса	boolean	всегда false	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
HTTP/1.1 400 Bad request
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"Товарная группа.\",",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.5 Метод POST /api/v2/{extension}/aggregation - создание отчета об агрегации КМ

Метод используется для регистрации отчета об агрегации КМ в ИЗКМ.

Примечания:

1. В отчёте, КМ отправляются без кода проверки.
2. В отчете агрегаты могут быть вложены друг в друга.
3. В отчете агрегаты могут быть независимы друг от друга (два и более параллельных агрегата), количество таких агрегатов не лимитировано.

4.5.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/aggregation
Method	POST
Authorization	ClientToken
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да

Описание формата JSON запроса

Поле	Описание	Тип	Обязательность
participantId	Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН УОТ)	String	Да
productionLineId	Идентификатор производственной линии	String	Да, для ТГ "Табачная продукция"
productionOrderId	Идентификатор производственного заказа	String	Нет

Поле	Описание	Тип	Обязательность
dateDoc	Дата агрегации. Формат: дата и время в UNIX, с миллисекундами	long	Нет
aggregationUnits	Массив единиц агрегации	Array	Да
aggregatedItemsCount	Фактическое количество штук в единице агрегации	Integer (\$int32)	Да
aggregationType	Тип агрегации: AGGREGATION (новая агрегация)	String	Да
aggregationUnitCapacity	Ёмкость упаковки	Integer (\$int32)	Да
sntins	Массив агрегированных КМ	Array of String	Да
unitSerialNumber	Идентификационный код единицы агрегации	String	Да

Пример запроса (на примере ТГ "Табачная продукция")

```

POST /api/v2/tobacco/aggregation?omsId=CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1
HTTP/1.1
Accept: application/json
Content-Type: application/json
clientToken: 1cecc8fb-fb47-4c8a-af3d-d34c1ead8c4f

{
  "participantId": "3543033591",
  "productionLineId": 235431,
  "productionOrderId": 123,
  "aggregationUnits": [
    {
      "aggregatedItemsCount": 2,
      "aggregationType": "AGGREGATION",
      "aggregationUnitCapacity": 10,
      "sntins": [
        "00000000666999QbUMR5M",
        "00000000666999r2Aw4Ge"
      ],
      "unitSerialNumber": "010000000077799921311SMYX"
    },
    {
      "aggregatedItemsCount": 1,
      "aggregationType": "AGGREGATION",
      "aggregationUnitCapacity": 10,
      "sntins": [
        "00000000666999QbUMRYU",
        "00000000666999r2AuyUU"
      ],
      "unitSerialNumber": "010000000077799921317U7U8"
    }
  ]
}

```

4.5.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса, сервер возвращает HTTP код - 200 и уникальный идентификатор отчёта об агрегации КМ, присвоенный ИЗКМ. Полученный идентификатор отчёта об агрегации КМ будет использоваться для получения статуса обработки отчёта.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Отчет успешно получен
400 Bad Request	Отчет не принят, найдены ошибки
401 Unauthorized	Клиент не авторизован в НИС "ASL BELGISI"
5xx Server Errors	Внутренняя ошибка сервера

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ
reportId	UUID	Да	Уникальный идентификатор отчёта об агрегации кодов

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "reportId" : "3179f5d2-2bf5-47d1-8df0-9452b257d851"
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Ограничения	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings		Да
error	Текст ошибки	String		Да
errorCode	Код ошибки	integer		Да
success	Признак неуспешной обработки запроса	boolean	всегда false	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
HTTP/1.1 400 Bad request
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"Товарная группа\"",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.6 Метод POST api/v2/{extension}/validation - создание отчета о валидации КМ

4.6.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/validation
Method	POST
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	-
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	Статичный идентификатор устройства	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да

Тело запроса:

Поле	Описание	Тип	Обязательность
arrayCises	Массив сведений о печати средств идентификации и уровне качества такой печати	Array of Objects	[1]
cis	Код маркировки, использованный для формирования средства идентификации Накладывается ограничение: • uniqItems: true	String	[1]

Поле	Описание	Тип	Обязательность
printQualityClass	Класс качества печати средства идентификации (указывается для каждого КМ) См. справочник "Класс качества печати"	String	[1]

Пример запроса:

```
POST /api/v2/tobacco/validation?omsId=CDF2109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1
HTTP/1.1
Accept: application/json
Content-Type: application/json
clientToken: 1cecc8fb-fb47-4c8a-af3d-d34c1ead8c4f {

  "arrayCises": [
    {
      "cis": "00000000666999r2AuyUU",
      "printQualityClass": "A"
    },
    {
      "cis": "00000000666999QbUMRY",
      "printQualityClass": "B"
    },
    {
      "cis": "00000000666999uuIUjhg",
      "printQualityClass": "C"
    }
  ]
}
```

4.6.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса, сервер возвращает HTTP код - 200 и уникальный идентификатор документа, присвоенный ИЗКМ. Полученный идентификатор документа будет использоваться для получения статуса обработки документа.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 ОК	Отчет успешно получен

HTTP код	Описание
400 Bad Request	Отчет не принят, найдены ошибки
401 Unauthorized	Клиент не авторизован в НИС "ASL BELGISI"
5xx Server Errors	Внутренняя ошибка сервера

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ
reportId	UUID	Да	Уникальный идентификатор отчёта о нанесении КМ

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "reportId" : "3179f5d2-2bf5-47d1-8df0-9452b257d851"
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Ограничения	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings		Да
error	Текст ошибки	String		Да
errorCode	Код ошибки	integer		Да
success	Признак неуспешной обработки запроса	boolean	всегда false	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
HTTP/1.1 400 Bad request
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"Товарная группа.\",",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.7 Метод GET api/v2/{extension}/report/info - получение статуса отчета по ID

Метод предназначен для получения статуса отчета с конкретным reportId.

4.7.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/report/info
Method	GET
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	Возвращает данные только доступных отчетов (omsId отчета совпадает с omsId из query)
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да
reportId	Идентификатор отчета	UUID	Да

4.7.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса сервер возвращает HTTP код 200, уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ и статус обработки отчета. При неуспешном - HTTP код 4xx/5xx и код ошибки.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Информация успешно получена
401 Unauthorized	Аутентификация не пройдена
403 Forbidden	У текущего пользователя нет доступа к объекту
5xx Server Errors	Ошибка сервера или сервер не отвечает

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор клиента в ИЗКМ
reportId	UUID	Да	Уникальный идентификатор Отчета в ИЗКМ
reportStatus	String	Да	Статус отчета, согласно одноименному справочнику
errorReason	String	Нет	Причина отклонения Отчета в KM-ROUTER

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId": "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "reportId": "fab1c0e4-9590-4ed7-8d58-18862d6a9aab",
  "reportStatus": "SENT"
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Ограничения	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings		Да
error	Текст ошибки	String		Да
errorCode	Код ошибки	integer		Да
success	Признак неуспешной обработки запроса	boolean	всегда false	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Идентификатор отчета b3fd9fdf-9d7c-4b36-9144-74a34b808fe7 не найден",
      "errorCode": 725
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.8 Метод GET api/v2/{extension}/orders - получение списка заказов УОТ

Метод предназначен для получения массива Заказов в рамках конкретного УОТ, с включенными в них массивами подзаказов.

Востребован чаще при восстановлении АСУТП после полной потери данных.

4.8.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/orders
Method	GET
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	Возвращает данные только доступных заказов (omslId заказа совпадает с omsId из query)
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omslId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да
status	Статус заказов согласно справочнику, см. подраздел 4.6	string	Нет
dateFrom	Дата создания заказа в соответствии с ISO 8601 Пример: '2011-12-03T10:15:30Z' или '2011-12-03T10:15:30+01:00' Возвращаются записи, созданные от заданной в текущем параметре даты/времени(включительно), до даты/времени dateTo (если указывается) или до текущей системной даты/времени (если dateTo не указан)	string	Нет
dateTo	Дата создания в соответствии с ISO 8601 Запрос заказов по дате создания Пример: '2011-12-03T10:15:30Z' или '2011-12-03T10:15:30+01:00' При применении параметра показываются записи созданные до даты/времени, указанной в данном параметре (с даты dateFrom). Если не указана, то датой/временем окончания принимается дата/время до текущей системной даты/времени Проверки: Если dateTo < dateFrom, то запрос будет обработан с ошибками	string	Нет
limit	Лимит возвращаемых строк на страницу (по умолчанию 100) Допустимы только положительные числа выше нуля.	integer	Нет

offset	Страница списка запрошенных данных (по умолчанию 1) Может быть указано значение не менее 1	integer	Нет
--------	---	---------	-----

4.8.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса сервер возвращает HTTP код 200 и данные заказов и уникальный идентификатор ИЗКМ. При неуспешном - код 4xx/5xx.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Информация успешно получена
401 Unauthorized	Аутентификация не пройдена
403 Forbidden	У текущего пользователя нет доступа к объекту
5xx Server Errors	Ошибка сервера или сервер не отвечает

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	String (UUID)	Да	Уникальный идентификатор ИЗКМ
orderInfos	JSON Array of orders	Да	Массив заказов с их статусами
orderId	String (UUID)	Да	Идентификатор заказа на эмиссию КМ
orderStatus	String	Да	Статус заказа КМ, согласно одноименному справочнику
buffers	JSON Array of buffers	Да	Массив подзаказов (буферов)
gtin	String	Да	Код товара gtin (14) [0-9]{14}
omsId	String	Да	Уникальный идентификатор ИЗКМ
orderId	String (UUID)	Да	Уникальный идентификатор заказа на эмиссию КМ. Заказ, по которому был сделан запрос
bufferStatus	String	Да	Статус подзаказа КМ, согласно одноименному справочнику
poolsExhausted	Boolean	Да	Пулы КМ исчерпаны Устанавливается значение TRUE, если статус буфера = EXHAUSTED, иначе FALSE
totalCodes	integer (\$int32)	Да	Количество заказанных КМ по gtin
unavailableCodes	Integer (\$int32)	Да	Количество недоступных (аннулированных) кодов Константа = 0, так как функционал аннулирования части кодов отсутствует в ИЗКМ

availableCodes	Integer (\$int32)	Да	Общее количество доступных КМ для товара в буфере Определяется как quantity (totalCodes) - unavailableCodes
leftInBuffer	integer (\$int32)	Да	Количество неиспользованных КМ (текущий остаток буфера)
totalPassed	integer (\$int32)	Да	Общее количество КМ, полученных из буфера запросом
rejectionReason	String	Нет	Причина отклонения буфера со стороны ИЗКМ. Указывается, если буфер принимает статус REJECTED
createdTimestamp	Integer (\$int64)	Нет	Время создания заказа (в epoch millis), в миллисекундах
declineReason	String	Нет	Причина отклонения заказа Выводим все причины отклонений по всем подзаказам текущего заказа

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId": "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "orderInfos": [ {
    "orderId": "b024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c79",
    "orderStatus": "READY",
    "createdTimestamp": 1550650989568,
    "buffers": {
      "leftInBuffer": 50,
      "totalCodes": 50,
      "totalPassed": 0,
      "unavailableCodes": 0,
      "availableCodes": 50,
      "orderId": "b024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c79",
      "gtin": "01334567894339",
      "omsId": "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
      "bufferStatus": "ACTIVE"
    },
    {
      "leftInBuffer": 20,
      "totalCodes": 20,
      "totalPassed": 0,
      "unavailableCodes": 0,
      "availableCodes": 20,
      "orderId": "b024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c79",
      "gtin": "01334567894339",
      "omsId": "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
      "bufferStatus": "REJECTED",
      "rejectionReason": "200: К участнику не подключена товарная группа 1p"
    }
  ]
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Ограничения	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings		Да
error	Текст ошибки	String		Да
errorCode	Код ошибки	integer		Да
success	Признак неуспешной обработки запроса	boolean	всегда false	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"Товарная группа\"",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.9 Метод POST api/v2/{extension}/buffer/close - закрытие заказа/подзаказа

Метод используется для закрытия заказа или связанных с ним подзаказов (буферов).

4.9.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/buffer/close
Method	POST
Authorization	ClientToken
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			

omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да
orderId	Уникальный идентификатор заказа, который требуется закрыть	String	Да
gtin	GTIN товара, по которому требуется прекратить выдачу КМ	String	Нет
lastBlockId	Идентификатор последнего полученного блока кодов (значение по умолчанию: 0) Игнорируется в ИЗКМ (не валидируется)	String	Нет

4.9.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса сервер возвращает HTTP код 200 и данные заказов и уникальный идентификатор ИЗКМ. При неуспешном - код 4xx/5xx.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Запрос успешно получен
400 Bad Request	Запрос не принят, найдены ошибки
401 Unauthorized	Клиент не авторизован в НИС МПТ
5xx Server Errors	Внутренняя ошибка сервера

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор в ИЗКМ

Пример успешного ответа на запрос

{
"omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1"
}

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings	Да
error	Текст ошибки	String	Да
errorCode	Код ошибки	integer	Да
success	Результат выполнения запроса. При ошибке всегда принимает значение FALSE	Boolean	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

HTTP/1.1 400 Bad request
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
{

```

"globalErrors": [
  {
    "error": "Не указано значение параметра \"Идентификатор заказа\"",
    "errorCode": 601
  }
],
"success": false
}

```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.10 Метод GET /api/v2/{extension}/codes/blocks - получение списка идентификаторов пакетов (пачек) КМ

Метод используется для получения списка идентификаторов пакетов КМ, выданных ранее из заказа КМ, для осуществления повторного запроса КМ.

4.10.1 Запрос

Общее описание

URL	http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/codes/blocks
Method	GET
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	Возвращает данные только доступных заказов (omsId заказа совпадает с omsId из query)
Используется в процессах	-
Потребители	ИС УОТ

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да
orderId	Уникальный идентификатор заказа в ИЗКМ	String	Да
gtin	Код товара (GTIN подзаказа)	String	Да

4.10.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса сервер возвращает HTTP код 200 и массив КМ. При неуспешном - код 4xx/5xx.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Информация успешно получена
401 Unauthorized	Аутентификация не пройдена
403 Forbidden	У текущего пользователя нет доступа к объекту
5xx Server Errors	Ошибка сервера или сервер не отвечает

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
orderId	UUID	Да	Уникальный идентификатор заказа, по которому сформирован текущий подзаказ [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}
gtin	String	Да	Код товара (GTIN)
blocks	Array of Objects	Да	Список пакетов кодов маркировки
blockId	UUID	Да	Идентификатор пакета кодов маркировки, переданный в запросе. Строковое значение. Значение идентификатора в соответствии с ISO/IEC 9834-8. Шаблон: [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}
blockDateTime	string (date-time)	Да	Дата, время создания пакета кодов маркировки, в соответствии с ISO 8601 Примеры: '2011-12-03T10:15:30Z' или '2011-12-03T10:15:30+01:00'
quantity	Integer (\$int32)	Да	Количество кодов маркировки в пакете кодов маркировки

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "orderId": "b024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c79",
  "omsId": "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "gtin": "01334567894339",
  "blocks": [
```

```
{
  {
    "blockId": "a024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c90",
    "blockDateTime": 1573986891,
    "quantity": 100
  },
  {
    "blockId": "a024ae09-ef7c-449e-b461-05d8eb116c93",
    "blockDateTime": 1573986910,
    "quantity": 100
  }
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings	Да
error	Текст ошибки	String	Да
errorCode	Код ошибки	integer	Да
success	Результат выполнения запроса. При ошибке всегда принимает значение FALSE	Boolean	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"ParameterName\"",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

4.11 Метод GET `api/v2/{extension}/codes/retry` - получение КМ из подзаказа (повторно)

Метод используется для повторного получения массива КМ (выданных ранее) конкретного подзаказа.

4.11.1 Запрос

Общее описание

URL	<code>http://<server-name>[:server-port]/api/v2/{extension}/codes/retry</code>
Method	GET
Authorization	ClientToken
Ролевая модель	Возвращает данные только доступных заказов (omsId заказа совпадает с omsId из query)
Используется в процессах	-

Потребители	ИС УОТ
-------------	--------

Входные параметры

Название параметра	Описание параметра	Тип данных	Обязательность
Параметры заголовка:			
clientToken	В заголовке передается Bearer JWT пользователя	String	Да
Content-Type	application/json	String	Да
path-параметры:			
extension	Алиас ТГ, согласно справочнику ТГ	String	Да
query-параметры:			
omsId	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ	UUID	Да
orderId	Уникальный идентификатор заказа в ИЗКМ	String	Да
gtin	Код товара (GTIN подзаказа)	String	Да
blockId	Уникальный идентификатор выданной пачки(партии) КМ Если не указан, то возвращаются все переданные ранее коды по текущему подзаказу	UUID	Нет

4.11.2 Ответ на запрос

При успешном выполнении запроса сервер возвращает HTTP код 200 и массив КМ. При неуспешном - код 4xx/5xx.

Возможные коды ответа

HTTP код	Описание
200 OK	Информация успешно получена
401 Unauthorized	Аутентификация не пройдена
403 Forbidden	У текущего пользователя нет доступа к объекту
5xx Server Errors	Ошибка сервера или сервер не отвечает

Формат успешного ответа на запрос

Поле	Тип	Обязательность	Описание
omsId	UUID	Да	Уникальный идентификатор УОТ в ИЗКМ [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}
codes	Array of Strings	Да	Массив КМ
blockId	UUID	Да	Уникальный идентификатор выданной пачки(партии) КМ [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}

			Возвращается только в случае если в параметрах запроса был указан blockId
--	--	--	---

Пример успешного ответа на запрос

```
{
  "omsId" : "CDF12109-10D3-11E6-8B6F-0050569977A1",
  "codes" : [ "010460165303004621\u003drxDV3M\u001d93VXQI", ... ],
  "blockId" : "f6b60191-36ce-4cc0-9c51-587c015a09df"
}
```

Формат неуспешного ответа на запрос

Поле	Описание	Тип	Обязательность
globalErrors	Коллекция ошибок	JSON Array of Strings	Да
error	Текст ошибки	String	Да
errorCode	Код ошибки	integer	Да
success	Результат выполнения запроса. При ошибке всегда принимает значение FALSE	Boolean	Да

Пример неуспешного ответа на запрос

```
{
  "globalErrors": [
    {
      "error": "Не указано значение параметра \"Идентификатор заказа\"",
      "errorCode": 601
    }
  ],
  "success": false
}
```

Примечание. Поле "error" может содержать сообщение на английском языке.

5 СПРАВОЧНИКИ

5.1 Список ТГ

Код	Алиас товарной группы	Товарная группа	Резерв (строгая предоплата)	Момент оплаты	Автоматическое нанесение кодов	Ручное создание отчета о нанесении	Допускает групповую упаковку
3	tobacco	Табачная продукция	х	Нанесение кодов	х	Да	Да
11	alcohol	Алкогольная продукция	Да	Получение кодов	Да	х	Да
7	pharma	Лекарственные средства	Да	Получение кодов	Да	х	х
18	appliances	Бытовая техника	Да	Получение кодов	Да	х	х
13	water	Вода и прохладительные напитки	Да	Получение кодов	Да	х	Да
15	beer	Пиво и пивные напитки	х	Нанесение кодов	х	Да	

Начиная с мая 2023 года будет выполнен переход на новый режим работы ТГ.

Код	Алиас товарной группы	Товарная группа	Резерв (строгая предоплата)	Момент оплаты	Автоматическое нанесение кодов	Ручное создание отчета о нанесении	Допускает групповую упаковку
3	tobacco	Табачная продукция	х	Нанесение кодов	х	Да	Да
11	alcohol	Алкогольная продукция	Да	Получение кодов	х	Да	Да
7	pharma	Лекарственные средства	Да	Получение кодов	х	Да	х
18	appliances	Бытовая техника	Да	Получение кодов	Да	х	х
13	water	Вода и прохладительные напитки	Да	Получение кодов	х	Да	Да
15	beer	Пиво и пивные напитки	х	Нанесение кодов	х	Да	Да

5.2 Способ выпуска товаров в оборот

Код	Описание
PRODUCTION	Производство в стране
IMPORT	Ввезен в страну (Импорт)
REMAINS	Маркировка остатков
COMMISSION	Комиссия

5.3 Способ изготовления СИ

Примечание. Значения CEM, CM, CL, CA справочника "Способ изготовления СИ" указываются только в случае работы через сервис-провайдера (при наличии ServiceProviderId в заказе).

Код	Описание	Тип
SELF_MADE	Самостоятельно	String
CEM	ЦЭМ	String
CM	Контрактное производство	String
CL	Логистический склад	String
CA	Комиссионная площадка	String

5.4 Способ формирования индивидуального серийного номера

Код	Описание	Тип
SELF_MADE	Самостоятельно	String
OPERATOR	Оператором ГИС МТ	String

5.5 Статус заказа

Код	Статус	Примечания
1	CREATED	Создан
2	PENDING	В ожидании
3	READY	Готов
4	REJECTED	Отклонен
5	CLOSED	Закрыт
6	EXPIRED	Аннулирован

5.6 Статус отчета

Код	Статус	Примечания
1	DRAFT	Черновик
2	READY_TO_SEND	Готов к отправке
3	PENDING	В ожидании отправки
4	SENT	Отправлен
5	REJECTED	Отклонен

5.7 Статус подзаказа

Код	Статус	Примечания
1	PENDING	В ожидании
2	ACTIVE	Готов
3	EXHAUSTED	Исчерпан
4	REJECTED	Отклонен
5	CLOSED	Закрыт
6	EXPIRED	Аннулирован

5.8 Тип использования

Значение	Описание	Примечание
PRINTED	КМ был напечатан	
VERIFIED	Нанесение КМ подтверждено	
USED_FOR_PRODUCTION	КМ использован на производстве	Используется в табачном производстве

5.9 Тип кода (тип упаковки)

Значение параметра	Описание	Примечание
UNIT	КМ для потребительской упаковки	
GROUP	КМ для групповой упаковки	не для всех ТГ

5.10 Тип отчета

Значение параметра	Описание	Примечание
1	DROPOUT	Отчет об отбраковке

Значение параметра	Описание	Примечание
2	AGGREGATION	Отчет об агрегации
3	UTILISATION	Отчет о нанесении
	TRANSPORT_CODE_DISAGGREGATION	Отчет о дезагрегации КИТУ

5.11 "Класс качества печати"

Буквенный код	Класс качества	Описание класса
A	4	Наивысший класс качества, обеспечивает наибольшую считываемость в случае повреждения
B	3	Хороший класс качества, обеспечивает сканирование в случае повреждения
C	2	Удовлетворительный класс качества, обеспечивает сканирование при отсутствии повреждений
D	1	Неприемлемый класс качества, не обеспечивает надежное сканирование даже при отсутствии повреждений
F	0	Класс качества, соответствующий браку