УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Оператор ЦРПТ»
Д.М. Алхазов

«16» 04 2025 г.

Руководство по обмену информацией в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 21.11.2023 г. № 1944

версия 12

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Оглавление

Общие положения ... 10
1. Описание реализации механизма проверки продукции в режиме онлайн при розничной продаже ... 11
1.1 Аутентификация ... 11
1.1.1 Автоматическое получение токена ... 11
1.1.2 Получение токена в личном кабинете ГИС МТ ... 12
1.2 Описание метода получения списка CDN-площадок ... 14
1.3 Описание метода получения состояния CDN-площадки ... 15
1.4 Методика взаимодействия с CDN-площадками ... 16
1.4.1 Выбор CDN-площадки ... 17
1.4.2 Кэширование CDN-площадок ... 17
1.4.3 Переключение между CDN-площадками ... 18
1.4.4 Изменения в списке CDN-площадок ... 19
1.5 Описание метода программного интерфейса для проверки кодов ... 19
1.5.1 Справочник «Список поддерживаемых товарных групп» ... 30
1.5.2 Справочник «Типы упаковки» ... 31
1.5.3 Ограничения метода ... 32
1.5.4 Рекомендации по установке соединения ... 32
1.6 Описание методов программного интерфейса для получения ранее выданных ответов ... 32
1.6.1 Метод формирования выгрузки по запросам codes/check ... 32
1.6.2 Метод получения результата выгрузки ... 34
2. Описание реализации механизма проверки продукции в режиме офлайн при розничной продаже ... 37
2.1 Особенности работы в режиме офлайн ... 37
2.2 Требования к программно-техническим средствам для установки ЛМ ЧЗ ... 38
2.2.1 Требования к аппаратному обеспечению ... 38
2.2.2 Поддерживаемые ЛМ ЧЗ операционные системы ... 38
2.3 Дистрибутивы ЛМ ЧЗ ... 38
2.4 Сценарий быстрого запуска проверок в режиме офлайн ... 38
2.5 Установка ЛМ ЧЗ ... 39
2.6 Основные методы взаимодействия с ЛМ ЧЗ ... 39
2.6.1 Метод инициализации ЛМ ЧЗ ... 39
2.6.2 Метод проверки статуса ЛМ ЧЗ ... 41
2.6.3 Метод проверки КИ в ЛМ ЧЗ ... 45

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

2.7 Вспомогательные методы взаимодействия с ЛМ ЧЗ ... 49
2.7.1 Метод активации «серых списков GTIN» ... 49
2.7.2 Метод регистрации факта продажи товаров ... 52
2.7.3 Метод возврата товаров ... 54
2.7.4 Метод получения списка проданных товаров ... 57
2.8 Выделение кода идентификации из кода маркировки ... 58
2.9 Ссылки на полную документацию по ЛМ ЧЗ ... 59
3. Передача сведений о факте и времени проверки предмета расчета фискального документа «уведомление о реализации маркированного товара» ... 59
3.1 Заполнение реквизитов в фискальном документе «Уведомление о реализации» при проверке в режиме онлайн ... 59
3.2 Заполнение реквизитов в фискальном документе «Уведомление о реализации» при проверке в режиме офлайн ... 61
3.2.1 Текущая реализация (до 1 сентября 2025 года) ... 61
3.2.2 Целевая реализация ... 62
4. Определение случаев запрета продажи товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации ... 63
5. Сценарий проверки продукции перед продажей ... 65
6. Рекомендации по реализации дополнительных проверок ... 66
7. Аварийная ситуация ... 66
8. Требования к форматам заголовков запросов ... 67
Приложение 1 ... 68
Алгоритм кодирования-декодирования МРЦ ... 68
Кодирование ... 68
Декодирование ... 68
Полезные ссылки ... 69
Получение МРЦ из КМ пачек ... 69
Примеры КМ ... 69
Приложение 2 ... 70
6. Поведение в соответствии с примечаниями раздела «Сценарий проверки продукции перед продажей ... 73

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Список изменений в версии 12 от 16.07.2025

1. В раздел «1.4.2 Кэширование CDN-площадок» добавлены примечания:
- про необходимость хранения кэша CDN-площадок до следующего успешного их получения
- про использование дефолтного списка CDN-площадок при невозможности их первичного получения

2. В раздел «2.6.2 Метод проверки статуса ЛМ ЧЗ» добавлен новый параметр ответа «info»

3. В раздел «2.6.3 Метод проверки КИ в ЛМ ЧЗ»:
- добавлен новый параметр ответа «sold», показывающий факт наличия КИ в базе проданных товаров
- добавлено примечание о том, что значение true атрибута «sold» по КИ вернётся, если КИ был добавлен в базу проданных товаров методом /cis/sell

4. Добавлены новые вспомогательные методы:
- «2.7.2 Метод регистрации факта продажи товаров»
- «2.7.3 Метод возврата товаров»
- «2.7.4 Метод получения списка проданных товаров»

5. В разделе «5 Сценарий проверки продукции перед продажей» скорректирован сценарий проверки продукции с учётом использования базы проданных товаров

Список изменений в версии 11 от 05.06.2025

1. В разделе «1.4.3 Переключение между CDN-площадками» скорректировано описание кода 5000 в теле ответа, система страны-эмитента заменена словами «внешняя система»
2. В разделе «1.5 Описание метода программного интерфейса для проверки кодов»:
   - добавлено примечание про значение true атрибута isTracking для указанных товарных групп
   - скорректирован признак обязательности атрибутов printView, gtin, groupIds, isTracking, sold, packageType на необязательные, т.к. они не возвращаются для отправленной в запросе последовательности символов, отличающейся от кода маркировки
   - скорректировано описание атрибута smp о том, что значение ЕМЦ возвращается для потребительской упаковки (в т.ч. при запросе по групповой упаковке)
3. В разделе «2.3 Дистрибутивы ЛМ ЧЗ»:
   - удалены ссылки на дистрибутивы ЛМ ЧЗ
   - добавлена ссылка на страницу ЛМ ЧЗ официального сайта Оператора для скачивания дистрибутивов

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

- удалено примечание про ОС Android в связи с разработкой Оператором решения с аналогичным REST API протоколом

4. В разделе «2.6.1 Метод инициализации ЛМ ЧЗ»:
   - добавлено примечание об использовании метода инициализации только для первичной настройки установленного локального модуля
   - скорректировано примечание о необходимости доступа до серверной части по адресу 91.230.251.206
5. В разделе «2.6.3 Метод проверки КИ в ЛМ ЧЗ»:
   - исключено описание устаревших методов /cis/check и целевого метода GET /cis/outCheck из-за большого количества ошибок с экранированием спецсимволов у интеграторов
   - скорректированы примеры запроса и ответа для демонстрации проверки нескольких кодов
   - добавлено примечание с рекомендацией логировать запросы к ЛМ ЧЗ и возвращаемые ответы, направляемые для проверки КИ
6. В разделе «2.7.1 Метод активации «серых списков GTIN»» уточнено требование о необходимости участнику оборота товаров в интерфейсе интегрируемого решения в явном виде согласиться с описанными требованиями
7. В «Приложение 2» для сценария №5 (блокировка по решению ОГВ) добавлена информация о возможности его использования для проверки «серых списков GTIN»

Список изменений в версии 10 от 12.02.2025

1. В раздел «2.2.1 Требования к аппаратному обеспечению» добавлено примечание о том, что ЛМ ЧЗ под нагрузкой может потреблять все указанные минимальные ресурсы
2. В раздел «2.2.2 Поддерживаемые ЛМ ЧЗ операционные системы» добавлена ОС Android
3. В раздел «2.3 Дистрибутивы ЛМ ЧЗ» добавлено примечание о необходимости скачивать библиотеку ЛМ ЧЗ под Android и описание методов взаимодействия с библиотекой в отдельном документе
4. В примечании раздела «2.6.1 Метод инициализации ЛМ ЧЗ» добавлен ip-адрес и порт серверной части ЛМ ЧЗ, к которому также должен быть открыть доступ
5. В разделе «2.6.2 Метод проверки статуса ЛМ ЧЗ» в ответе метода добавлены новые атрибуты dbVersion, serviceUrl, inn
6. В разделе «2.6.3 Метод проверки КИ в ЛМ ЧЗ»:
   - методы GET и POST /cis/check отмечены, как устаревшие (нужно переходить на использование целевых методов /cis/outCheck)
   - в ответе всех методов проверки КИ добавлен новый атрибут isGreyGtin

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

- в методах /cis/outCheck скорректировано наименование атрибута с ver на version
- добавлено примечание об ошибках при проверке КИ, которые возникают при статусе ЛМ ЧЗ, отличающимся от статуса «ready»

7. Добавлен раздел «2.7 Вспомогательные методы взаимодействия с ЛМ ЧЗ»

Список изменений в версии 09 от 24.12.2024

1. В раздел «1.3 Описание метода получения состояния CDN-площадки» добавлены примечания: о порядке работы при получении таймаутов и необходимости закрытия соединений после получения ответа

2. В раздел «1.4.2 Кэширование CDN-площадок» добавлена информация о необходимости обновлять список CDN-площадок не позднее 7 часов и добавлено примечание о добавлении случайного интервала времени при очередном обновлении списка площадок

3. В раздел «1.4.3 Переключение между CDN-площадками» добавлены примечания о разблокировке CDN-площадки только в случае успешной проверки методом /cdn/health/check

4. В раздел «1.5 Описание метода программного интерфейса для проверки кодов» добавлены примечания об изменении с 1 марта 2025 года логики ответа в атрибуте isOwner для воды и молочной продукции, и возможности использования атрибута isTracking для идентификации воды и пива, которые подлежат прослеживаемости, скорректировано описание атрибута sold

5. В раздел «1.5.4 Рекомендации по установке соединения» добавлен порядок установки подключения к методу получения информации о состоянии CDN-площадки /cdn/health/check

6. Удалён раздел «2.2.1 Планируемые к поддержке ЛМ ЧЗ операционные системы»

7. В раздел «2.2.2 Поддерживаемые ЛМ ЧЗ операционные системы» добавлена ОС Debian 11

8. В раздел «2.3 Дистрибутивы ЛМ ЧЗ» добавлены ссылки на Debian 11 и Docker-образ Ubuntu

9. В раздел «2.5.1 Метод инициализации ЛМ ЧЗ» добавлено примечание о возможных причинах возникновения проблем при инициализации

10. В раздел «2.5.2 Метод проверки статуса ЛМ ЧЗ» добавлено примечание об отсчёте 72 часов

11. Изменён раздел «2.5.3 Методы проверки КИ в ЛМ ЧЗ»

12. Добавлен раздел «2.7 Выделение кода идентификации из кода маркировки»

13. В разделе «3 Передача сведений о факте и времени проверки предмета расчета фискального документа «уведомление о реализации маркированного товара»» разделены примеры заполнения отраслевого реквизита для онлайна и офлайна, и добавлена новая схема заполнения для офлайна, на которую нужно перейти до 1 сентября 2025 года.

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Список изменений в версии 08 от 15.11.2024

1. По тексту документа срок действия токена (x-api-key) изменён с 1 марта 2025 года на 1 марта 2026 года (продление срока действия токена будет произведено автоматически на стороне ГИС МТ, никаких действий со стороны участников оборота не потребуется)
2. В раздел «1.1 Аутентификация» добавлено примечание о блокировке токена в случае его публикации в открытых источниках
3. В раздел «1.4.3 Переключение между CDN-площадками» добавлена рекомендация о переключении между CDN-площадками при неполучении ответа в режиме онлайн в течение 1.5 секунд 3 раза подряд
4. В раздел «1.5 Описание метода программного интерфейса для проверки кодов» добавлены примечания:
   - об отклонении запросов, которые нарушают требования к заголовкам
   - о справочной информации, возвращаемой в методе, по товарным группам, которых нет в Постановлении № 1944
5. В разделах «1.1.1 Автоматическое получение токена» и «Описание методов программного интерфейса для получения ранее выданных ответов» хост для продуктивного контура изменён на cdn.crpt.ru
6. Проработан раздел «2 Описание реализации механизма проверки продукции в режиме офлайн при розничной продаже»
7. В раздел «3 Передача сведений о факте и времени проверки предмета расчета фискального документа «уведомление о реализации маркированного товара»» добавлен пример ответа при проверке в режиме офлайн и примечания
8. В разделе «Определение случаев запрета продажи товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации
9. » указана актуальность проверки в режиме офлайн для параметра isBlocked
10. В раздел «Сценарий проверки продукции перед продажей
11. » внесены корректировки, учитывающие проверку в режиме офлайн
12. В «Приложение 2» для сценария №5 (блокировка по решению ОГВ) добавлена информация о возможности его использования для проверки в режиме офлайн

Список изменений в версии 07 от 06.06.2024

1. Добавлен метод history/create
2. Добавлен метод history/receive
3. Добавлены требования к заголовкам запросов

Список изменений в версии 06 от 08.02.2024

1. В примечании раздела «Аутентификация» дата прекращения работы метода /codes/check с RegKey и jwt-токеном изменена с 1 февраля 2024 г. на 15 февраля 2024 г.
2. В раздел «Описание метода получения списка CDN-площадок» добавлен хост для продуктивного контура https://cdn.crpt.ru и примечание о порте по умолчанию 443
3. Из раздела «Переключение между CDN-площадками» удален код ошибки 418

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

4. В разделе «Описание метода программного интерфейса для проверки кодов»:
    - из состава запроса удален опциональный параметр inn
    - скорректировано описание атрибута isOwner
    - добавлен новый атрибут eliminationState
5. Из раздела «Ограничения метода» удалено ограничение по работе с молочной продукцией Республики Беларусь
6. В разделе «7. Аварийная ситуация» http-код ответа 418 скорректирован на http-код 203
7. В «Приложение 2»:
    - добавлено примечание об использовании в тестовом контуре аутентификационного токена, полученного в тестовом контуре
    - в тестовом сценарии 12 заменён http-код ответа 418 на http-код 203
    - добавлен тестовый сценарий 15 с http-кодом ответа 500 (с кодом 5000 в теле ответа)

Список изменений в версии 05 от 25.12.2023

1. Во все примеры строк запросов добавлен заголовок "Content-Type: application/json"
2. Раздел «Переключение между CDN-площадками» изложен в новой редакции

Список изменений в версии 04 от 12.12.2023

1. Добавлено примечание в раздел «Аутентификация» о возможности получить аутентификационный токен с использованием обезличенного сертификата
2. Расширено примечание в разделе «Переключение между CDN-площадками» информацией о действиях при получении ошибки по молочной продукции РБ
3. Добавлены новые атрибуты (inn, fiscalDriveNumber, smp, variableExpirations) в раздел «Описание метода программного интерфейса для проверки кодов»
4. Добавлено примечание в раздел «Ограничения метода» об использовании метода только для проверок перед розничной продажей
5. В разделе «Передача сведений о факте и времени проверки предмета расчета фискального документа «уведомление о реализации маркированного товара» прописаны реквизиты постановления №1944 от 21.11.23 и удалено примечание
6. В раздел «6. Рекомендации по реализации дополнительных проверок» добавлена рекомендация контроля ЕМЦ
7. Создан раздел «7. Аварийная ситуация»
8. Добавлены новые сценарии и внесены изменения в примечание в «Приложение 2»

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Список изменений в версии 03 от 02.11.2023

1. IP-адреса в разделе «Описание метода получения списка CDN-площадок» заменены на url-адреса CDN-площадок (DNS-имена)
2. Из раздела «Описание метода получения состояния CDN-площадки» удалено примечание о необходимости установки корневого сертификата Оператора
3. IP-адреса в разделе «Выбор CDN-площадки» заменены на url-адреса CDN-площадок (DNS-имена)
4. Добавлено примечание в раздел «Кэширование CDN-площадок» о необходимости использования сохранённых в кэше CDN-площадок в случае недоступности метода /cdn/info
5. В разделе «Переключение между CDN-площадками» указано предельное время перебора CDN-площадок

Список изменений в версии 02 от 25.10.2023

1. По тексту документа слова «авторизационный токен» во всех падежах заменены словами «аутентификационный токен» в соответствующих падежах.
2. Проработан раздел «Получение токена в личном кабинете ГИС МТ»
3. Добавлены примечания в раздел «Аутентификация»
4. Проработан раздел «Описание метода получения списка CDN-площадок»
5. Проработан раздел «Описание метода получения состояния CDN-площадки»
6. Создан раздел «Методика взаимодействия с CDN-площадками»
7. Доработан раздел «Описание метода программного интерфейса для проверки кодов»:
   - уточнено, что обращаться к этому методу по действующим в настоящее время адресам можно будет только до 1 апреля 2024 года, а с этой даты данный метод необходимо будет вызывать по адресам CDN-площадок
   - указано, что параметр ответа producerInn этого метода не будет возвращаться для молочной продукции Республики Беларусь
   - уточнено, что в ответе этого метода признаки found и verified могут быть установлены в true для молочной продукции Республики Беларусь
8. Внесены изменения в раздел «Рекомендации по установке соединения»
9. Добавлено примечание в раздел «Заполнение реквизитов в фискальном документе «Уведомление о реализации»»
10. Добавлено примечание в раздел «Сценарий проверки продукции перед продажей
11. » по логированию запросов, по которым не получены ответы в течение 1.5 секунд

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Общие положения

Руководство по обмену информацией между информационными системами участников оборота товаров, осуществляющих розничную продажу товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации (далее соответственно – продавцы, УОТ, товары), и государственной информационной системой мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, при реализации положений постановления Правительства Российской Федерации от 21.11.2023 № 1944 «Об утверждении перечня случаев, при которых продажа товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, запрещена на основании информации, содержащейся в государственной информационной системе мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, или отсутствия в указанной государственной информационной системе необходимой информации о таких товарах, и особенностей внедрения указанного запрета в отношении отдельных товаров, а также Правил применения запрета продажи товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, на основании информации, содержащейся в государственной информационной системе мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, или отсутствия в указанной государственной информационной системе необходимой информации, в том числе правил получения информации из указанной государственной информационной системы» (далее соответственно – постановление № 1944, Правила № 1944, ГИС МТ), устанавливает последовательность действий информационных систем продавцов по применению форматов стандартных протоколов и интерфейсов электронного взаимодействия, необходимых для обмена информацией с ГИС МТ при реализации положений Правил № 1944.

Обмен информацией между информационными системами продавцов и ГИС МТ осуществляется посредством форматов стандартных протоколов, интерфейсов электронного взаимодействия и информационных электронных сервисов, разработанных оператором ГИС МТ и указанных в настоящем Руководстве.

Оператором ГИС МТ является ООО «Оператор-ЦРПТ» в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.04.2019 № 620-р.

Настоящее Руководство размещается на официальном сайте оператора ГИС МТ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Изменения, дополнения и (или) новая редакция настоящего Руководства утверждаются генеральным директором ООО «Оператор-ЦРПТ» и вступают в силу через 21 день после даты утверждения.

Настоящее Руководство разработано на основании:

- Федерального закона от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.04.2019 № 515 «О системе маркировки товаров средствами идентификации и прослеживаемости движения товаров»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 21.11.2023 № 1944 «Об утверждении перечня случаев, при которых продажа товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, запрещена на основании информации, содержащейся в государственной информационной системе мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, или отсутствия в указанной государственной информационной системе необходимой информации о таких товарах, и особенностей внедрения указанного запрета в отношении отдельных товаров, а также Правил применения запрета продажи товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, на основании

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

информации, содержащейся в государственной информационной системе мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, или отсутствия в указанной государственной информационной системе необходимой информации, в том числе правил получения информации из указанной государственной информационной системы».

Для целей настоящего Руководства применяются следующие термины:

- «Продукция» и «Товар» равно используются в значении «товар, подлежащий обязательной маркировке средствами идентификации»;
- «Чёрный список» используется в значении «список кодов идентификации или кодов товара, которые заблокированы по решению органов государственного контроля (подпункт «а» пункта 10 Правил № 1944)»;
- «Серый список GTIN» используется в значении «список кодов GTIN товаров, коды идентификации или коды маркировки которых заблокированы по решению органов государственного контроля (подпункт «а» пункта 10 Правил № 1944)»;

1. Описание реализации механизма проверки продукции в режиме онлайн при розничной продаже

1.1 Аутентификация

Для вызова метода проверки продукции в режиме онлайн, необходимо получить аутентификационный токен.

1.1.1 Автоматическое получение токена

Хост для тестового контура**:** https://markirovka.sandbox.crptech.ru

Хост для продуктивного контура**:** https://cdn.crpt.ru

Для автоматического получения токена используется метод:
Метод: POST

URL: /auth/permissive-access

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url контура>/api/v3/true-api/auth/permissive-access"
-H "Content-Type: application/json"
-d "{"data":"string"}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
data	string	+	Подписанные прикреплённой УКЭП произвольные данные	В формате BASE64

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Пример ответа:

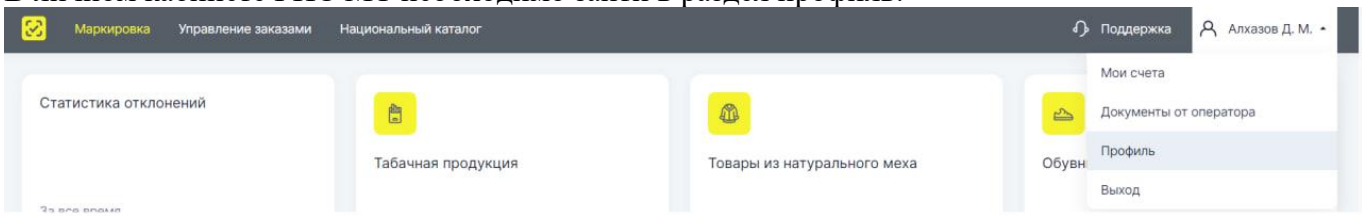
```
200 OK
Body:
{
    "access_token": "string",
    "id_token": "string",
    "expires_in": 0,
    "token_type": "string"
}
```

Параметры тела ответа:

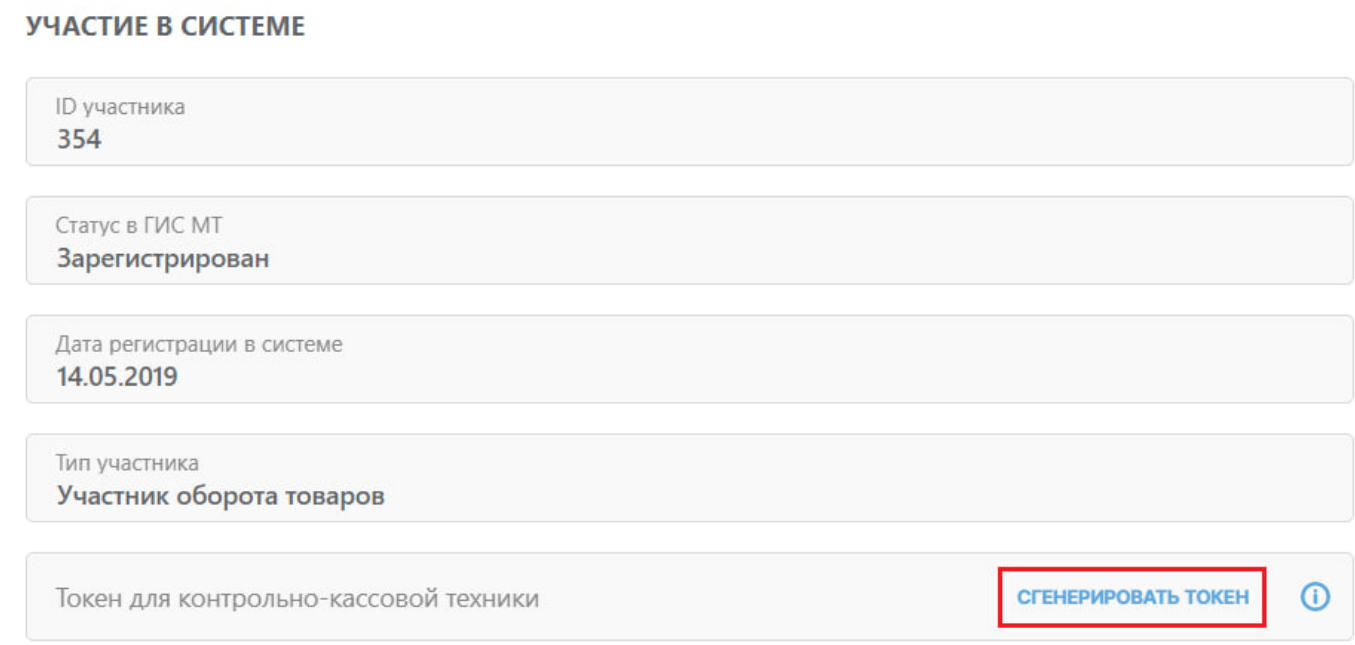
Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
access_token	string	+	Аутентификационный токен	Используется для методов /codes/check, /cdn/info, /cdn/health/check (срок действия токена до 1 марта 2026 года)
id_token	string	-	Идентификатор токена	
expires_in	integer($int64)	+	Истекает через <количество> секунд	До внесения изменений в текущий метод, параметр будет возвращать срок действия до 1 марта 2025 года, при этом токен будет автоматически продлён до 1 марта 2026 года
token_type	string	+	Тип токена	

1.1.2 Получение токена в личном кабинете ГИС МТ

В личном кабинете ГИС МТ необходимо зайти в раздел профиль:



И нажать кнопку «сгенерировать токен» у поля «Токен для контрольно-кассовой техники»:



После получения нужно скопировать токен в кассовое программное обеспечение или передать техническому специалисту, отвечающему за настройку кассового узла в торговой точке.

Примечания:

- Токен нужно получить на каждый ИНН и использовать на всех кассах;
- Срок действия токена ограничен датой 1 марта 2026 года. К этой дате потребуется перейти на целевую схему, которая будет утверждена позже (документация будет размещена Оператором заранее);
- Аутентификационный токен можно получить только с использованием сертификата[1], принадлежащего УОТ. Нельзя применять сертификат ключа проверки электронной подписи представителя УОТ с использованием машиночитаемой доверенности;
- Аутентификационный токен можно получить в автоматическом режиме в том числе с использованием обезличенного сертификата[2];
- До перехода на целевую схему получения токена, система генерирует для участника оборота только один токен, при повторной генерации система будет возвращать один и тот же ранее сгенерированный токен;
- Размещение токена в открытых источниках (публикация в чатах, на форумах и других публичных площадках) приводит к его компрометации **с последующей блокировкой.**

[1] Сертификата ключа проверки усиленной электронной подписи юридического лица/индивидуального предпринимателя, в качестве владельца которого указывается лицо, уполномоченное действовать от имени этого юридического лица без доверенности/ в качестве владельца квалифицированного сертификата указывается физическое лицо, являющееся индивидуальным предпринимателем, соответственно.

[2] Сертификата ключа проверки электронной подписи юридического лица, в качестве владельца которого не указано физическое лицо, действующее от имени юридического лица, используемый для автоматического создания и (или) автоматической проверки электронных подписей в информационной системе.

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

1.2 Описание метода получения списка CDN-площадок

Хост для тестового контура**:** https://markirovka.sandbox.crptech.ru

Хост для продуктивного контура**:** https://cdn.crpt.ru

Метод: GET

URL: /cdn/info

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
X-API-KEY	string	+	Аутентификационный токен участника оборота	Действует до 1 марта 2026 года

Пример строки запроса:

```
curl -X GET "<url контура>/api/v4/true-api/cdn/info"
-H "Content-Type: application/json"
-H "X-API-KEY: <Аутентификационный токен участника оборота>"
```

Пример ответа:

```
200 OK
Body:
{
    "code": 0,
    "description": "ok",
    "hosts": [
        {
            "host": "https://cdn01.am.crptech.ru"
        },
        {
            "host": "https://cdn02.am.crptech.ru"
        },
        {
            "host": "https://cdn03.am.crptech.ru"
        },
    ]
}
```

Параметры ответа:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
code	number	+	Результат обработки операции	Возможные значения: 0 — «Успешно»; 4xx, 5xx — «Получен неверный запрос»
description	string	+	Текстовое описание результата выполнения метода	Возвращается значение «ok», если значение параметра «code» («Результат обработки операции») равно 0 («Успешно»), иначе возвращается сообщение об ошибке
hosts	array[object]	+	Список CDN-площадок	
host	string	+	Адрес CDN-площадки	Адрес CDN-площадки, который нужно указывать при обращении к методу /codes/check

Примечание: по умолчанию используется порт 443, если он в явном виде не задан в ответе

1.3 Описание метода получения состояния CDN-площадки

Метод: GET

URL: /cdn/health/check

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
X-API-KEY	string	+	Аутентификационный токен участника оборота	Действует до 1 марта 2026 года

Пример строки запроса:

```
curl -X GET "<адрес CDN-площадки>/api/v4/true-api/cdn/health/check"
-H "Content-Type: application/json"
-H "Connection: close"
-H "X-API-KEY: <Аутентификационный токен участника оборота>"
```

Пример ответа:

```
200 OK
```

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Body:


```
{
    "code": 0,
    "description": "ok",
    "avgTimeMs": 300
}
```


Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
code	number	+	Результат обработки операции	Возможные значения: 0 — «Успешно»; 4xx, 5xx — «Получен неверный запрос»
description	string	+	Текстовое описание результата выполнения метода	Возвращается значение «ok», если значение параметра «code» («Результат обработки операции») равно 0 («Успешно»), иначе возвращается сообщение об ошибке
avgTimeMs	number	+	Среднее время проверки кода маркировки внутри CDN-площадки	Время в мс (указано справочно и не используется для приоритезации CDN-площадок)

Примечание:

- В случае неполучения ответа от метода в течение таймаута (для большинства участников рекомендуется установить таймаут в 2 секунды, а для участников с проблемами связи до 10 секунд) – необходимо пометить данную площадку на 15 минут как недоступную.
- При обращении к методу проверки состояния CDN-площадки /health/check необходимо устанавливать https-соединение, выполнять запрос и **сразу** закрывать соединение после получения ответа. Это позволит избежать превышения лимитов подключений, которые могут приводить к блокировкам при обращении к методу /codes/check.

1.4 Методика взаимодействия с CDN-площадками

Для ускорения получения ответа от ГИС МТ при проверке продукции перед продажей создана георасределенная инфраструктура. Это значит, что кассовый узел обращается к ГИС МТ через одну из CDN-площадок. Все эти площадки равноправны, но одни из них дальше от точки продажи, а другие ближе. Чтобы выбрать наиболее подходящую CDN-площадку кассовый узел должен получать их полный список и определять ближайшую, которая и будет использоваться для проверки продукции. При недоступности одной из площадок кассовый узел переходит на работу с другой. Таким образом повышается отказоустойчивость всей системы.

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

1.4.1 Выбор CDN-площадки

Выбор CDN-площадки влияет на скорость получения кассовым узлом ответа от ГИС МТ.

Для выбора CDN-площадки нужно:

1. Вызвать метод /cdn/info (Описание метода получения списка CDN-площадок) для получения списка CDN-площадок.
2. Получить состояние каждой CDN-площадки из списка методом /cdn/health/check (Описание метода получения состояния CDN-площадки).
3. Наиболее приоритетной является CDN-площадка, для которой время, затраченное на получение ответа кассовым узлом от системы (latency) минимально.

Примечание:
кассовое ПО должно замерять время между отправкой запроса и получением ответа.

Пример:
Метод /cdn/info вернул 3 адреса CDN-площадок:

- https://cdn01.am.crptech.ru
- https://cdn02.am.crptech.ru
- https://cdn03.am.crptech.ru

Получаем состояние каждой CDN-площадки методом /cdn/health/check.

- https://cdn01.am.crptech.ru: latency = 400мс
- https://cdn02.am.crptech.ru: latency = 300мс
- https://cdn03.am.crptech.ru: latency = 500мс

Наиболее приоритетной площадкой является площадка с адресом https://cdn02.am.crptech.ru, второй по приоритету является площадка с адресом https://cdn01.am.crptech.ru, третьей – https://cdn03.am.crptech.ru.

1.4.2 Кэширование CDN-площадок

Полученный согласно пункту 1.4.1 настоящего Руководства список CDN-площадок с их приоритетами необходимо сохранить в своей информационной системе для возможности переключения без повторного получения их списка.

Обновлять список CDN-площадок в соответствии с пунктом 1.4.1 настоящего Руководства отдельным процессом в фоновом режиме необходимо не ранее чем через 6 часов, но не позднее 7 часов. Это позволит иметь актуальный список CDN-площадок и избегать потенциальных проблем при проверке продукции через метод /codes/check, связанных с падением сетевых каналов на операторах связи и проведением профилактических работ на CDN-площадках.

Примечание:

- При недоступности метода /cdn/info (Описание метода получения списка CDN-площадок) необходимо использовать сохранённые в кэше CDN-площадки с их приоритетами для проверки продукции;
- При очередном обновлении списка CDN-площадок (вызов метода /cdn/info и /cdn/health/check для каждой площадки) к 6 часам необходимо добавлять **случайный** интервал времени от 0 до 10 минут, чтобы избежать постоянного пересечения множественных запросов в

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

один момент времени, который может приводить к неоптимальному выбору приоритетов CDN-площадок;

- Сохранённые в кэше CDN-площадки должны храниться до получения успешного ответа от метода /cdn/info;
- При недоступности метода /cdn/info и отсутствии в информационной системе УОТ первого успешного ответа от метода /cdn/info, необходимо использовать список CDN-площадок: cdn01crpt.ru - cdn11.crpt.ru (продуктивный контур).

1.4.3 Переключение между CDN-площадками

Если при вызове метода /codes/check возникают ошибки, требуется реализовать поведение ПО в соответствии с таблицей:

HTTP-код ответа	**Ожидаемое поведение ПО**
4xx (за исключением 401, 429)	Ошибка в запросе, повторять его нет смысла, нужно исправлять на стороне ПО, отправляющего запрос
401	Ошибка при авторизации, повторять запрос не нужно (т.к. ответ не изменится), требуется указать корректный аутентификационный токен. **Примечание**: при указании в кассовом ПО токена (x-api-key) участником оборота, необходимо сразу его проверить, выполнив запрос к методу /cdn/info, и при получении кода ошибки 401 проинформировать пользователя об ошибке валидации.
429	Требуется повторить запрос. При повторении ошибки или недоступности CDN-площадки необходимо пометить в своей информационной системе текущую площадку на 15 минут как недоступную и переключиться на следующую по приоритету в списке CDN-площадку.
5xx	Требуется повторить запрос. При повторении ошибки или недоступности CDN-площадки необходимо пометить в своей информационной системе текущую площадку на 15 минут как недоступную и переключиться на следующую по приоритету в списке CDN-площадку.

5xx (с кодом 5000 в теле ответа)	Код 5000 в теле ответа означает невозможность получить информацию о коде от внешней системы. В этом случае не нужно помечать текущую CDN-площадку как недоступную на 15 минут (т.к. дело не в ней), нужно выполнить повторный запрос, а при повторной ошибке продавать товар без проверки в режиме онлайн.
	
	Пример тела ответа:
	`{`
	`"code": 5000,`
	`"description": "string",`
	`"codes": []`
	`}`

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

При недоступности всех CDN-площадок необходимо обновить их список в соответствии с пунктом Выбор CDN-площадки настоящего Руководства и удалить признак недоступности у площадок в своей информационной системе.

Если в течение 1.5 секунд с момента направления первого запроса на онлайн-проверку кода маркировки ответ не получен — можно продавать товар без получения ответа от ГИС МТ (пункт 16 Правил 1944).

Если при проверке продукции через CDN-площадку 3 раза подряд не удаётся получить ответ на запрос в течение 1.5 секунд, то необходимо пометить в своей информационной системе эту площадку на 15 минут как недоступную и переключиться на следующую по приоритету в списке CDN-площадку.

Рекомендуется логировать запросы в случае неполучения ответа от ГИС МТ в течение 1.5 секунд или получения ошибок 5xx (пункты 11, 11(1) Правил № 1944).

Примечание: по истечении временной блокировки CDN-площадки (15 минут) перед разблокировкой необходимо проверить состояние площадки методом /cdn/health/check:

- в случае неполучения ответа от метода в течение таймаута (для большинства участников рекомендуется установить таймаут в 2 секунды, а для участников с проблемами связи до 10 секунд) – необходимо оставить площадку заблокированной на следующие 15 минут;
- при получении ответа необходимо разблокировать площадку и заново выбрать наиболее приоритетную с учётом времени, затраченного на получение ответа от системы (latency).

1.4.4 Изменения в списке CDN-площадок

Список CDN-площадок (Описание метода получения списка CDN-площадок) может динамически изменяться – могут добавляться новые площадки или изменяться текущие.

1.5 Описание метода программного интерфейса для проверки кодов

Метод: POST

URL: /codes/check

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<адрес CDN-площадки>/api/v4/true-api/codes/check"
-H "Content-Type: application/json"
-H "X-API-KEY: <Аутентификационный токен участника оборота>"
-d "{"codes":["string"]}"
```

Примечания:

- метод /codes/check предназначен только для проверки товара перед розничной продажей (пункт 13 Правил № 1944);
- параметры заголовков запросов должны соответствовать требованиям раздела «8. Требования к форматам заголовков запросов», иначе будут отклоняться;
- использовать метод для определения случаев запрета нужно только по тем товарным группам, по которым обязательные требования проверки продукции перед розничной продажей уже наступили или наступят в течение полугода. Для других товарных групп метод

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

будет возвращать справочную информацию, но ориентироваться на неё для определения случаев запрета нельзя, так как данные могут быть неконсистентны;

- с 1 марта 2025 года для товарных групп «Упакованная вода» и «Молочная продукция» атрибут isOwner будет возвращать информацию о фактической принадлежности продукции участнику оборота, который сделал запрос (до этого всегда возвращался ответ true);
- с 1 марта 2025 года по значению атрибута isTracking можно будет определять воду и пиво, которые подлежат прослеживаемости;
- для указанных товарных групп значение атрибута isTracking всегда будет возвращаться true:
    - Табачная продукция (id 3);
    - Альтернативная табачная продукция (id 12);
    - Никотинсодержащая продукция (id 16);
    - Обувные товары (id 2);
    - Предметы одежды, бельё постельное, столовое, туалетное и кухонное (id 1);
    - Шины и покрышки пневматические резиновые новые (id 5);
    - Фотокамеры (кроме кинокамер), фотовспышки и лампы-вспышки (id 6);
    - Духи и туалетная вода (id 4).

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
X-API-KEY	string	+	Аутентификационный токен участника оборота	Действует до 1 марта 2026 года

Пример тела запроса:

```
{
   "codes":[
      "0104865736574906215 5esJWe\u001d93dGVz"
   ],
   "fiscalDriveNumber": "1234567890123456"
}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
codes	array[string]	+	Код маркировки (КМ)	Должен указываться полный КМ (с крипто-подписью), символ GS (по таблице ASCII — код 029) в

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				составе КМ необходимо экранировать с помощью \u001d
fiscalDriveNumber	string	-	Заводской номер фискального накопителя	Состоит из 16 цифр Рекомендуется заполнять, это позволит идентифицировать конкретную кассу с аутентификационным токеном и в случае подозрительной активности заблокировать конкретную кассу, а не весь токен полностью.

Пример ответа:

```
200 OK
Body:
{
    "code": 0,
    "description": "ok",
    "codes": [
        {
            "cis":"0104865736574906215 5esJWe93dGVz",
            "valid": true,
            "printView": "0104865736574906215 5esJWe",
            "gtin": "04865736574906",
            "groupIds": [
                15
            ],
            "verified": true,
            "found": true,
            "realizable": false,
            "utilised": true,
            "isBlocked": false,
            "expireDate": "2024-08-16T00:00:00.000Z",
            "productionDate": "2023-08-16T00:00:00.000Z",
            "errorCode": 0,
            "isTracking": false,
            "sold": true,
            "packageType": "UNIT",
            "producerInn": "7731376812",
            "grayZone": false,
            "soldUnitCount": 49000,
            "innerUnitCount": 50000
        }
    ],
    "reqId": "2ce10bdb-6510-4d37-be04-dd473b98c728",
    "reqTimestamp": 1692691702065

}
```

Параметры ответа:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
code	number	-	Результат обработки операции	Возможные значения: 0 — «Успешно»; 4xx, 5xx — «Получен неверный запрос»
description	string	-	Текстовое описание результата выполнения метода	Возвращается значение «ok», если значение параметра «code» («Результат обработки операции») равно 0 («Успешно»), иначе возвращается сообщение об ошибке
codes	array[object]	-	Список КМ	Может быть пустым или отсутствовать, если метод завершился с ошибкой, то есть значение параметра «code» («Результат обработки операции») не было равно 0 («Успешно»)
cis	string	+	КМ из запроса	
found	boolean	+	Признак наличия кода	Возможные значения: true — «Код найден»; false — «Код не найден»
valid	boolean	+	Результат проверки валидности структуры КМ	Возможные значения: true — «Структура валидная»;

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				false — «Структура не валидная»
printView	string	-	КМ без крипто-подписи	
gtin	string	-	Код товара	
groupIds	array[integer]	-	Массив идентификаторов товарных групп	См. Справочник «Список поддерживаемых товарных групп»
verified	boolean	+	Результат проверки крипто-подписи КМ	Возможные значения: true — «Проверка крипто-подписи завершилась успешно»; false — «Проверка крипто-подписи завершилась с ошибкой»
realizable	boolean	+	Признак ввода в оборот	Признак показывает, находится ли код идентификации (далее – КИ) в статусе «В обороте». Возможные значения: true – «КИ в статусе «В обороте»»; false – «КИ в статусе, отличном от «В обороте»»
utilised	boolean	+	Признак нанесения КИ на упаковку	Возможные значения: true — «КИ нанесён»;

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				false — «КИ не нанесён»
expireDate	string	-	Дата и время истечения срока годности	Формат yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSSz.
variableExpirations	object	-	Вариативные сроки годности	Возвращаются только для молочной продукции Формат: { "1": " yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSSz ", "2": " yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSSz "}
productionDate	string	-	Дата производства продукции	Формат yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSSz
productWeight	number	-	Переменный вес продукции (в граммах)	Возвращается только для товарной группы «Молочная продукция» (не возвращается для товаров из Республики Беларусь)
prVetDocument	string	-	Производственный ветеринарный сопроводительный документ	Возвращается только для товарной группы «Молочная продукция»

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				(не возвращается для товаров из Республики Беларусь)
isOwner	boolean	-	Признак, определяющий что запрос направлен владельцем кода (определяется по аутентификационному токену)	Возможные значения: true — КМ принадлежит участнику, который направил запрос; false — КМ не принадлежит участнику, который направил запрос.
isBlocked	boolean	-	Признак того, что розничная продажа продукции заблокирована	Возможные значения: true — продажа заблокирована; false — продажа не заблокирована.
ogvs	array[string]	-	Органы государственной власти или иные информационные системы, установившие блокировку	Возвращается, если значение поля «isBlocked» («Признак заблокированного КИ») = «true». Возможные значения: RAR — Росалкогольтабакконтроль; FTS — ФТС России; FNS — ФНС России; RSHN — Россельхознадзор; RPN — Роспотребнадзор;

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				MVD — МВД России; RZN — Росздравнадзор; VETRF – заблокировано из-за аннулированного ВСД в системе ВетИС
message	string	-	Сообщение об ошибке	
errorCode	integer	-	Код ошибки	Возможные значения: 0 — ошибки отсутствуют; 1 — ошибка валидации КМ; 2 — КМ не содержит GTIN; 3 — КМ не содержит серийный номер; 4 — КМ содержит недопустимые символы; 5 — ошибка верификации крипто-подписи КМ (формат крипто-подписи не соответствует типу КМ); 6 — ошибка верификации крипто-подписи КМ (крипто-подпись не валидная); 7 — ошибка верификации крипто-подписи КМ (крипто-ключ не валиден);

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				8 — КМ не прошел верификацию в стране эмитента; 9 — Найденные AI в КМ не поддерживаются; 10 — КМ не найден в ГИС МТ 11 — КМ не найден в трансгране
isTracking	boolean	-	Признак контроля прослеживаемости в товарной группе	Возможные значения: true — контроль прослеживаемости в товарной группе для данного КМ включен; false — контроль прослеживаемости в товарной группе для данного КМ выключен
sold	boolean	-	Признак вывода из оборота или множественных продаж товара	Возможные значения: true — товар выведен из оборота или имеет признак множественных продаж; false — товар не выведен из оборота
eliminationState	number	-	Дополнительная информация по КМ	Возможные значения: 1 — товар выведен из оборота по причинам «по образцам» или «дистанционная

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				продажа»; 2 — товар выведен из оборота по причинам «для собственных нужд» или «для производственных целей» Заполняется для товаров, выведенных из оборота по этим причинам с 08.02.24
mrp	number	-	Максимальная розничная цена	В копейках (для табака)
smp	number	-	Минимальная из возможных единых минимальных цен потребительской упаковки	В копейках (для потребительской упаковки табака)
grayZone	boolean	-	Признак принадлежности табачной продукции к «серой зоне»[3]	Возможные значения: true — принадлежит; false — не принадлежит
innerUnitCount	integer	-	Количество единиц товара в потребительской упаковке / Фактический объём / Фактический вес	Параметр может содержать следующие значения: количество единиц

[3] «Серая зона» - признак в ГИС МТ потребительской или групповой упаковки, в отношении которых временно не осуществляется прослеживаемость (пункт 120 Правил маркировки средствами идентификации табачной и никотинсодержащей продукции и организации прослеживаемости табачной и никотинсодержащей продукции и сырья для производства такой продукции, а также об особенностях внедрения государственной информационной системы мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, в отношении табачной и никотинсодержащей продукции, утвержденных постановление Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 № 224).

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				товара (только для товарных групп «Альтернативная табачная продукция», «Духи и туалетная вода», «Медицинские изделия»); фактический объём кега, мл (только для товарной группы «Пиво, напитки, изготавливаемые на основе пива, слабоалкогольные напитки»); фактический вес, г (только для товарной группы «Молочная продукция»)
soldUnitCount	integer	-	Счётчик проданного и возвращённого товара	Параметр может содержать следующие значения: количество проданных единиц товара (только для товарных групп «Альтернативная табачная продукция», «Духи и туалетная вода», «Медицинские изделия»); проданный объём кега, мл (только для товарной группы «Пиво, напитки, изготавливаемые на основе пива, слабоалкогольные напитки»);

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				проданный вес, г (только для товарной группы «Молочная продукция»)
reqId	string	+	Уникальный идентификатор запроса	Формат: UUID
reqTimestamp	long	+	Дата и время регистрации запроса (в UTC)	Параметр возвращает дату и время с точностью до миллисекунд
packageType	string	-	Тип упаковки	См. «Справочник "Типы упаковки"»
parent	string	-	КИ агрегата	
producerInn	string	-	ИНН производителя	Параметр не будет возвращаться для молочной продукции Республики Беларусь

1.5.1 Справочник «Список поддерживаемых товарных групп»

Код в БД	Наименование	Описание
1	lp	Предметы одежды, бельё постельное, столовое, туалетное и кухонное
2	shoes	Обувные товары
3	tobacco	Табачная продукция
4	perfumery	Духи и туалетная вода
5	tires	Шины и покрышки пневматические резиновые новые
6	electronics	Фотокамеры (кроме кинокамер), фотовспышки и лампы-вспышки
8	milk	Молочная продукция

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Код в БД	Наименование	Описание
9	bicycle	Велосипеды и велосипедные рамы
10	wheelchairs	Медицинские изделия
12	otp	Альтернативная табачная продукция
13	water	Упакованная вода
14	furs	Товары из натурального меха
15	beer	Пиво, напитки, изготавливаемые на основе пива, слабоалкогольные напитки
16	ncp	Никотинсодержащая продукция
17	bio	Биологически активные добавки к пище
19	antiseptic	Антисептики и дезинфицирующие средства
20	petfood	Корма для животных
21	seafood	Морепродукты
22	nabeer	Безалкогольное пиво
23	softdrinks	Соковая продукция и безалкогольные напитки
26	vetpharma	Ветеринарные препараты
32	conserve	Консервированная продукция
33	vegetableoil	Растительные масла

1.5.2 Справочник «Типы упаковки»

Код	Описание
UNIT	Единица товара
GROUP	Групповая упаковка
BUNDLE	Комплект

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Код	Описание
PRODUCT_SET	Набор

1.5.3 Ограничения метода

Метод /codes/check предназначен **только** для проверки продукции перед розничной продажей для выполнения требований, предусмотренных пунктом 13 Правил № 1944.

1.5.4 Рекомендации по установке соединения

1.5.4.1 Порядок установки подключения к методу получения информации по коду маркировки /codes/check)

До выполнения проверок необходимо установить https-соединение и удерживать его на время выполнения всех проверок в рамках чека (для этого необходимо использовать механизм tcp-keepalive).

Соединение устанавливается при первом запросе кода маркировки и закрывается со стороны кассового ПО после закрытия чека.

Максимальное время неактивности соединения на стороне ГИС МТ – 180 секунд (idle timeout).

По истечении этого времени соединение будет принудительно закрыто со стороны ГИС МТ.

1.5.4.2 Порядок установки подключения к методу получения информации о состоянии CDN-площадки /cdn/health/check

При обращении к методу проверки состояния CDN-площадки /health/check необходимо устанавливать https-соединение, выполнять запрос и **сразу** закрывать соединение после получения ответа. Это позволит избежать превышения лимитов подключений, которые могут приводить к блокировкам при обращении к методу /codes/check.

1.6 Описание методов программного интерфейса для получения ранее выданных ответов

Методы предназначены для получения сведений об ответах на определенную дату, предоставленных ранее, которые возвращал метод /codes/check в конкретных ранее направленных запросах.

1.6.1 Метод формирования выгрузки по запросам codes/check

Хост для тестового контура**:** https://markirovka.sandbox.crptech.ru;

Хост для продуктивного контура**:** https://cdn.crpt.ru.

Метод: POST

URL: /codes/check/history/create

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url контура>/api/v4/true-api/codes/check/history/create"
```

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

```
-H "Content-Type: application/json"
-H "X-API-KEY: <Аутентификационный токен участника оборота>"
-d "{"requests":[{"reqId":"string","reqTimestamp":long]}"
```

Ограничения:

- частота вызова метода – 1 раз в минуту;
- максимальное число запрашиваемых результатов выполнения метода codes/check (атрибутов запроса в объекте requests) в запросе – 100.

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
X-API-KEY	string	+	Аутентификационный токен участника оборота	Действует до 1 марта 2026 года

Пример тела запроса:

```
{
    "requests": [
        {
            "reqId": "4d7b09a5-bb9c-43c1-bb0d-1300f95c4afc",
            "reqTimestamp": 1697805311077
        },
        {
            "reqId": "7ee3fbf7-4156-4f7c-b38a-f0230d47f0a1",
            "reqTimestamp": 1697805333099
        },
        {
            "reqId": "46290b32-8625-4cb4-a4e7-d98be938274c",
            "reqTimestamp": 1697805322088
        }
    ]
}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
requests	object []	+	Перечень запросов (id + время), для которых требуется передать результат из выполнения	
reqId	string	+	Уникальный идентификатор запроса	Возвращается в ответе метода codes/check

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
reqTimestamp	long	+	Дата и время регистрации запроса (в UTC)	Возвращается в ответе метода codes/check

Пример ответа:

```
202 Accepted
Body:
{
    "queryId": "d81d9237-6d55-4ed4-8750-dc594be6899e"
}
```

Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
queryId	string	+	Идентификатор запроса выборки результатов проверки	

1.6.2 Метод получения результата выгрузки

Хост для тестового контура**:** https://markirovka.sandbox.crptech.ru

Хост для продуктивного контура**:** https://cdn.crpt.ru

Метод: GET

URL: /codes/check/history/receive

Пример строки запроса:

```
curl -X GET "<url контура>/api/v4/true-api/codes/check/history/receive?queryId=
d81d9237-6d55-4ed4-8750-dc594be6899e"
-H "Content-Type: application/json"
-H "X-API-KEY: <Аутентификационный токен участника оборота>"
```

Ограничения:

- частота вызова метода – 1 раз в минуту

Параметры заголовка запроса:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
X-API-KEY	string	+	Аутентификационный токен участника оборота	Действует до 1 марта 2026 года

Пример ответа:

```
202 Accepted
Body:
```


```
{
    "queryId": "d81d9237-6d55-4ed4-8750-dc594be6899e",
    "queryStatus": "DONE",
    "result": [
        {
            "codes": [
                {
                    "cis": "010290000223385821 5BODQ8&BK8Lcy 91FFD0
92dGVzdFCDCJwCx1x0TBKJGTFuzQAV8K6BiFHBOEIg4kw=",
                    "valid": true,
                    "printView": "010290000223385821 5BODQ8&BK8Lcy",
                    "gtin": "02900002233858",
                    "groupIds": [
                        1
                    ],
                    "verified": true,
                    "found": true,
                    "realizable": true,
                    "utilised": true,
                    "isBlocked": false,
                    "isOwner": false,
                    "errorCode": 0,
                    "isTracking": true,
                    "sold": false,
                    "packageType": "UNIT",
                    "producerInn": "7814506367",
                    "grayZone": false
                }
            ],
            "reqId": "b292748a-05d2-4985-a63e-81c35cd65673",
            "reqTimestamp": 1731420207733,
            "searchStatus": "FOUND"
        }
    ]
}
```

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
queryId	string	+	Идентификатор запроса выборки результатов проверки	
queryStatus	string	+	Статус выполнения операции • DONE - формирование результатов по queryId завершено, данные представлены в объекте result • IN_PROGRESS - результат по запросу с queryId в процессе формирования, необходимо повторить запрос минимум через 30 секунд	
result	object	-	Данные по запросу. Формируется только при значении requestStatus=DONE	
reqId	string	+	Уникальный идентификатор запроса	
reqTimestamp	long	+	Дата и время регистрации запроса (в UTC)	
searchStatus	string	+	Формируется со значением • "FOUND", в случае если запрос по reqId + reqTimestamp найден • "NOT_FOUND", в случае если запрос по reqId + reqTimestamp не найден	
<statisticMessageRaw>	object	-	Оригинал ответа запроса метода codes/check	

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

2. Описание реализации механизма проверки продукции в режиме офлайн при розничной продаже

С 1 марта 2025 года при невозможности проверить продукцию в режиме онлайн – нужно осуществить проверку в режиме офлайн.

Проверка осуществляется по спискам кодов идентификации или кодов товара, которые заблокированы по решению органов государственного контроля (надзора) (подпункт «а» пункта 10 Правил № 1944) (далее – «чёрные списки») и контролирует только случай запрета «блокировка по решению ОГВ».

Дата обязательной проверки для товарных групп с экземплярной прослеживаемостью незаблокированных кодов идентификации, которые находятся в статусе «в обороте», и УОТ является их владельцем по данным ГИС МТ (подпункт «б» пункта 10 Правил № 1944) будет определена отдельным нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации.

2.1 Особенности работы в режиме офлайн

- Поскольку основным режимом проверки является онлайн, проверка в режиме офлайн допускается **только** после попытки проверки в режиме онлайн и ожидания ответа в течение 1.5 секунд (пункт 17 Правил № 1944);
- Проверка в режиме офлайн осуществляется с использованием ПО, разработанного Оператором – «Локальный модуль «Честный ЗНАК» (далее – ЛМ ЧЗ) (подпункт «в» пункта 10 Правил № 1944);
- На проверку в ЛМ ЧЗ отправляется **код идентификации** (без криптографического кода проверки, для табачной продукции код идентификации отправляется на проверку без МРЦ), выделение кода идентификации из кода маркировки описано в разделе 2.8 настоящего Руководства;
- При отсутствии синхронизации ЛМ ЧЗ в течение 72 часов, утрачивается возможность проверять продукцию через ЛМ ЧЗ (пункт 18 Правил № 1944);
- ЛМ ЧЗ устанавливается на торговую точку в **единственном экземпляре** вне зависимости от числа касс, каждый экземпляр ЛМ ЧЗ имеет свой уникальный идентификационный номер (для каждого ИНН должен быть установлен отдельный экземпляр ЛМ ЧЗ);
- При проверке продукции через ЛМ ЧЗ в обязательном порядке в фискальном документе заполняется факт и время проверки в соответствии с разделом «3.2 Заполнение реквизитов в фискальном документе «Уведомление о реализации» при проверке в режиме офлайн»

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

- ЛМ ЧЗ зарегистрирован в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, размещенном в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу reestr.digital.gov.ru (реестр.минсвязь.рф), реестровая запись № 26006 от 28 декабря 2024 г.

2.2 Требования к программно-техническим средствам для установки ЛМ ЧЗ

2.2.1 Требования к аппаратному обеспечению

Минимальные системные требования для стабильной работы ЛМ ЧЗ:

- CPU – 4 ядра;
- RAM – 4 Гб;
- Объём ЛМ ЧЗ на диске в развёрнутом виде – 150 Мб;
- Размер базы данных – дисковое пространство для хранения данных определяется текущим объёмом заблокированных сведений госорганами.

Примечание: при нагрузке на ЛМ ЧЗ он может потреблять все указанные минимальные ресурсы

2.2.2 Поддерживаемые ЛМ ЧЗ операционные системы

Наименование ОС	x86 (IA-32)	x86_64 (AMD64)	ARM7	ARM64/AArch64 (ARMv8)
MS Windows 7	-	+	-	-
MS Windows 10	+	+	-	-
MS Windows 11	+	+	-	-
Ubuntu 22.04	-	+	-	+
Debian 11	-	+	-	+
Android 5-15	-	-	+	+

2.3 Дистрибутивы ЛМ ЧЗ

Дистрибутивы доступны для скачивания на странице локального модуля - https://честныйзнак.рф/local-module

Release notes

2.4 Сценарий быстрого запуска проверок в режиме офлайн

1. Установка ЛМ ЧЗ в соответствии с разделом 2.5 настоящего Руководства.
2. Инициализация ЛМ ЧЗ с использованием метода, указанного в пункте 2.6.1 настоящего Руководства.
3. Проверка готовности к проверкам ЛМ ЧЗ с использованием метода, указанного в пункте 2.6.2 настоящего Руководства.

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Проверка в офлайне через ЛМ ЧЗ с использованием метода, указанного в пункте 2.6.3 настоящего Руководства, в соответствии со сценарием «Сценарий проверки продукции перед продажей

2.5 Установка ЛМ ЧЗ

Подробная инструкция по установке и быстрому старту доступна по ссылке.

При установке необходимо указать адрес сервера конфигурации для ЛМ ЧЗ:

- Продуктивный контур – https://rsapi.crpt.ru;
- Тестовый контур – https://suz-rsapi.sandbox.crptech.ru.

При установке необходимо задать логин и пароль, которые будут использоваться для вызова методов ЛМ ЧЗ (Basic auth).

Есть возможность установки и удаления ЛМ ЧЗ консольной командой.

2.6 Основные методы взаимодействия с ЛМ ЧЗ

2.6.1 Метод инициализации ЛМ ЧЗ

Метод предназначен для инициализации (обязательное условие для начала работы) ЛМ ЧЗ после установки.

Хост ЛМ ЧЗ**:** http://127.0.0.1:5995

Метод: POST
URL: /api/v1/init

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url хоста>/api/v1/init"
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
-H "X-ClientId: номер фискального накопителя"
-d {"token": "X-API-KEY (Аутентификационный токен участника оборота)"}
```

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic). Имя пользователя и пароль записываются в формате	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
		username:password и кодируются в Base64 (YWRtaW46YWRtaW4=) Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=	
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Пример тела запроса:

```
{
    "token": "x-api-key"
}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
token	string	+	Аутентификационный токен участника оборота (x-api-key)	По токену идентифицируется владелец экземпляра ЛМ ЧЗ

Пример ответа:

```
200 OK
```

Примечание:

- метод инициализации используется только для первичной настройки установленного локального модуля;
- при возникновении ошибок при инициализации нужно убедиться, что TLS-сертификат для установления соединения не подменяется антивирусом и есть доступ к серверной части ЛМ ЧЗ (**194.0.209.18**, порт 443);
- чтобы разобраться в причинах проблемы необходимо смотреть логи:
    - **Windows 32 бит:** C:\Program Files (x86)\Regime\var\log
    - **Windows 64 бит:** C:\Program Files\Regime\var\log
    - **Ubuntu | Debian:** /var/log/regime/

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

2.6.2 Метод проверки статуса ЛМ ЧЗ

Метод предназначен для проверки статуса ЛМ ЧЗ (для готовности использования status должен быть ready).

Хост ЛМ ЧЗ: http://127.0.0.1:5995

Метод: GET

URL: /api/v1/status

Пример строки запроса:

```
curl -X GET "<url хоста>/api/v1/status"
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
-H "X-ClientId: номер фискального накопителя"
```

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic)	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ. Имя пользователя и пароль записываются в формате username:password и кодируются в Base64 Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Пример ответа:

```
200 OK
Body:
    {
    "version": "1.3.1-369",
    "status": "ready",
    "requiresDownload": false,
    "replicationStatus": {
        "cis": {
            "timeLag": null,
            "serverDocCount": null,
```

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59


```
            "localDocCount": null
        },
        "blocked_series": {
            "timeLag": -48654179,
            "serverDocCount": 193,
            "localDocCount": 193
        },
        "blocked_gtin": {
            "timeLag": -48654140,
            "serverDocCount": 220,
            "localDocCount": 220
        },
        "blocked_cis": {
            "timeLag": -48654163,
            "serverDocCount": 660861,
            "localDocCount": 660861
        }
    },
    "operationMode": "active",
    "name": "regime",
    "lastSync": 1731583697000,
    "lastUpdate": 1731583697000,
    "dbVersion": "4c182ce0-a325-42a9-ab9e-b5e562cc8721",
    "serviceUrl": "https://suz-rsapi.sandbox.crptech.ru",
    "inn": "7731376812",
    "inst": "4c182ce0-a325-42a9-ab9e-b5e562cc8721",
    "info": {
        "new_version": 140,
        "message": "Вышла новая версия ЛМ ЧЗ 1.4.0"
    },
}
```


Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
lastSync	long	+	Дата и время последней синхронизации.	Если система не была инициализирована, то значение по умолчанию равно ноль. Дата и время последней синхронизации по всем базам данных. UnixTime в (мс)

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
version	string	+	Версия СПО «Локальный модуль «Честный ЗНАК»	
inst	string	+	Идентификатор экземпляра СПО «Локальный модуль «Честный ЗНАК»	Присваивается Оператором каждому экземпляру при инициализации
name	string	+	Наименование программного обеспечения	
status	string	+	Статус СПО «Локальный модуль «Честный ЗНАК»	Возможные значения: **not_configured** – не отконфигурирован. **initialization** – инициализация. **ready** – готов к работе. **sync_error** – ошибка синхронизации.
operationMode	string	+	Тип режима обслуживания	Возможные значения: **active** – штатный режим обслуживания. **service** – сервисный режим обслуживания.
requiresDownload	string	-	Признак, что Системе требуется загрузка БД	Для загрузки файла необходимо вызвать метод «Передать токен для загрузки данных»
replicationStatus	object	-	Состояние репликации	Данные по состоянию репликации доступны только после инициализации СПО «Локальный модуль «Честный ЗНАК». Словарь, состоящий из пар «ключ-значение», каждый ключ — это уникальный идентификатор в

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				пределах (словаря). В качестве ключа используются имена баз данных (допустимые значения ключа: **cis**, **blocked_gtin**, **blocked _cis**), в качестве значения используется экземпляр объекта «ReplicationState»
localDocCount	number	+	Количество документов в локальной базе данных	
serverDocCount	number	+	Количество документов в базе данных серверной стороны	
timeLag	number	+	Интервал времени отставания при репликации данных по отношению к текущему времени.	Указывается в миллисекундах
dbVersion	string	+	Версия базы данных «чёрного списка»	Формат UUID
serviceUrl	string	+	Адрес сервиса (бэкенда)	
lastUpdate	long	+	Последнее известное время запуска одной из действующих репликаций	UnixTime в (мс)
inn	string	+	ИНН участника оборота	

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
info	object	-	Информационное сообщение	Данное поле предназначено для информирования пользователя о событиях связанных с ЛМ ЧЗ. Если в серверной части сообщение отсутствует, то данный атрибут будет также отсутствовать.

Примечание:

- при отсутствии синхронизации ЛМ ЧЗ с серверной частью в течение 72 часов, ЛМ ЧЗ переходит в статус sync_error, после чего проверять продукцию будет невозможно;
- 72 часа считаются с даты и времени, указанных в атрибуте lastSync;
- необходимо учитывать, что атрибутивный состав ответа может расширяться.

2.6.3 Метод проверки КИ в ЛМ ЧЗ

Хост ЛМ ЧЗ: http://127.0.0.1:5995

Метод: POST
URL: /api/v1/cis/outCheck

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url хоста>/api/v1/cis/outCheck
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
-H "X-ClientId: номер фискального накопителя"
-d "{"cis_list":["string"]}"
```

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic). Имя пользователя и пароль записываются в формате username:password и	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
		кодируются в Base64 (YWRtaW46YWRtaW4=) Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=	
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Пример тела запроса:

```
{
   "cis_list":[
      "0104865736574906215esJWe",
      "01048500130001622l5fUjOs7DMo,Tf"
  ]
}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
cis_list	array[string]	+	Один или несколько кодов идентификации (КИ) для проверки	Должны указываться КИ без крипто-подписи.

Пример ответа:

```
200 OK
Body:
{
  "results": [
    {
      "version": "7312a9ab-e26d-476d-848f-4d18030eb5d3",
      "reqTimestamp": 1745586780302,
      "reqId": "960df5f6-d365-8c7e-c7d2-b5b25f002385",
      "inst": "e5c1c79e-b3e8-4f59-868d-044db5e405ee",
      "description": "ok",
      "codes": [
        {
          "printView": "0104865736574906215esJWe",
          "isGreyGtin": false,
          "isBlocked": false,
          "gtin": "04865736574906",
          "cis": "0104865736574906215esJWe",
```

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59


```
            "sold": false
          }
        ],
        "code": 0
      },
      {
        "version": "7312a9ab-e26d-476d-848f-4d18030eb5d3",
        "reqTimestamp": 1745586780302,
        "reqId": "960df5f6-d365-8c7e-c7d2-b5b25f0008bb",
        "inst": "e5c1c79e-b3e8-4f59-868d-044db5e405ee",
        "description": "ok",
        "codes": [
          {
            "printView": "0104850013000162215fUjOs7DMo,Tf",
            "isGreyGtin": false,
            "isBlocked": true,
            "gtin": "04850013000162",
            "cis": "0104850013000162215fUjOs7DMo,Tf",
            "sold": false
          }
        ],
        "code": 0
      }
    ]
}
```


Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
results	array[object]	+	Результат проверки	
reqId	string	+	Уникальный идентификатор квитанции	Формат: UUID
reqTimestamp	long	+	Дата и время формирования запроса	
codes	array[object]	+	Список КИ	Может быть пустым или отсутствовать, если метод завершился с ошибкой, то есть значение параметра «code»

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				(«Результат обработки операции») не было равно 0 («Успешно»)
cis	string	+	КИ из запроса	
isBlocked	Boolean	+	Признак того, что розничная продажа продукции заблокирована по решению ОГВ	
gtin	string	+	Код товара	
printView	string	+	КИ	
isGreyGtin	boolean	+	Признак, определяющий, что GTIN из КИ находится в «списке GTIN»	Описание функционала «серых списков GTIN» и требования по его использованию указаны в разделе «2.7.1 Метод активации «серых списков GTIN»»
sold	boolean	+	Признак проверки КИ по БД «Проданные товары»	Возможные значения: • true – данный КИ зарегистрирован в БД «Проданные товары». Признак попытки повторной реализации товара. • false – КИ отсутствует в БД «Проданные товары».
code	number	+	Результат обработки операции	Возможные значения: 0 — «Успешно»; 4xx, 5xx — «Получен неверный запрос»

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
description	string	+	Текстовое описание результата выполнения метода	Возвращается значение «ok», если значение параметра «code» («Результат обработки операции») равно 0 («Успешно»), иначе возвращается сообщение об ошибке.
inst	string	+	Идентификатор экземпляра ПО «Локальный модуль «Честный ЗНАК»	Формат: UUID
version	string	+	Версия базы «чёрного списка», на которой выполнялась проверка КИ	Формат: UUID

Примечание:

- значение true атрибута «sold» по КИ вернётся, если КИ был добавлен в базу проданных товаров методом /cis/sell;
- необходимо учитывать, что атрибутивный состав ответа может расширяться;
- перейти на использование этого метода требуется до 1 сентября 2025 года;
- при использовании этого метода нужно заполнять отраслевой реквизит фискального документа в соответствии с пунктом 3.2.2 настоящего Руководства;
- рекомендуется логировать запросы к ЛМ ЧЗ и возвращаемые ответы, направляемые для проверки КИ;
- при попытке проверить КИ в статусе ЛМ ЧЗ, отличающимся от статуса «ready» — вернётся ошибка с http-кодом 400, в теле ответа в зависимости от статуса может быть:
  - "errorCode": 4045 (для статусов «not_configured» или «initialization»)
  - "errorCode": 4050 (статус «sync_error», в который ЛМ ЧЗ переходит через 72 часа без синхронизации с серверной частью).

2.7 Вспомогательные методы взаимодействия с ЛМ ЧЗ

2.7.1 Метод активации «серых списков GTIN»

Метод позволяет хранить GTIN (коды товаров) вместо кодов идентификации.

При невозможности обеспечить хранение базы данных заблокированных по решению органов государственного контроля кодов из-за нехватки дискового пространства, участник оборота может использовать описанные в настоящем разделе вспомогательные методы взаимодействия с ЛМ ЧЗ, учитывая, что данные методы позволяют участнику сформировать

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

сокращённую базу данных, в которой будут храниться только коды товаров GTIN вместо кодов идентификации. При использовании такой базы необходимо учитывать его реализацию на **примере**:

в продуктивном контуре добавлено более 150 000 заблокированных кодов с одинаковым GTIN, при активации «серых списков GTIN» вместо 150 000 кодов в ЛМ ЧЗ будет храниться только 1 GTIN, при этом продать продукцию с этим GTINом, проверив её в офлайне не получится, т.к. в ЛМ ЧЗ не будет информации о конкретных экземплярах заблокированной продукции.

Использовать этот метод в своих решениях можно только при строгом соответствии с описанными ниже требованиями:

- при активации опции «серых списков GTIN» участник оборота товаров в интерфейсе интегрируемого с ЛМ ЧЗ программного обеспечения, должен в явном виде согласиться с тем, что активируя данную опцию он осознаёт, что не сможет проверять в офлайне товары, по которым есть блокировки кодов идентификации и несёт риск неблагоприятных последствий, в том числе риск убытков, которые могут возникнуть у третьих лиц
- при проверке продукции с активированной опцией «серых списков GTIN», в случае если возвращается информация о блокировке, а отношении GTIN, входящий в состав этого КИ, выявляется результат - isBlocked = true & isGreyGtin = true, необходимо информировать кассира о том, что: «**проверка товара возможна только в режиме онлайн**»

Хост ЛМ ЧЗ**:** http://127.0.0.1:5995

Метод: POST
URL: /api/v1/greyList

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url хоста>/api/v1/greyList"
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
-H "X-ClientId: номер фискального накопителя"
-d {"token": "X-API-KEY (Аутентификационный токен участника оборота)",
"enableGreyList": true}
```

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic). Имя пользователя и пароль записываются в формате	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
		username:password и кодируются в Base64 (YWRtaW46YWRtaW4=) Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=	
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Пример тела запроса:

```
{
    "token": "x-api-key",
    "enableGreyList": true
}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
token	string	+	Аутентификационный токен участника оборота (x-api-key)	По токену идентифицируется владелец экземпляра ЛМ ЧЗ
enableGreyList	boolean	+	Признак включения «серого списка GTIN»	Допустимые значения: • true — включить «серый список GTIN» • false — выключить «серый список GTIN»

Пример ответа:

```
200 OK
```

Примечание: для инициализации ЛМ ЧЗ с активированной опцией «серых списков GTIN», необходимо указать в теле запроса дополнительный атрибут:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

enableGreyList	boolean	-	Признак включения «серого списка GTIN»	Допустимые значения: • true — инициализация в режиме «серого списка GTIN» (локальная БД «Запрещённые к продаже GTIN» будет наполняться из БД серверной части «список GTIN», а БД «Запрещённые к продаже КИ» будет отсутствовать) • false — инициализация в стандартном режиме (локальная БД «Запрещённые к продаже GTIN» будет наполняться из БД серверной части «Запрещённые к продаже GTIN» и БД «Запрещённые к продаже КИ» будет присутствовать). Значение по умолчанию.

2.7.2 Метод регистрации факта продажи товаров

Хост ЛМ ЧЗ**:** http://127.0.0.1:5995

Метод: POST
URL: /api/v1/cis/sell

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url хоста>/api/v1/cis/sell
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
-H "X-ClientId: номер фискального накопителя"
-d "{"cis_list":["string"]}"
```

Параметры заголовка запроса:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic). Имя пользователя и пароль записываются в формате username:password и кодируются в Base64 (YWRtaW46YWRtaW4=) Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Пример содержания запроса:

```
{
   "cis_list":[
      "0104865736574906215 5esJWe",
      "01048500130001622 15fUjOs7DMo,Tf"
  ]
}
```

Параметры тела запроса:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
cis_list	array[string]	+	Один или несколько кодов идентификации (КИ) для регистрации факта продажи	Должны указываться КИ без крипто-подписи. Так как в составе КИ могут содержаться символы Character Set 82, параметр необходимо кодировать в соответствии с RFC 1738.

Пример ответа:

```
201 Created
Body:
{
  "results": [
    {
      "success": true,
```

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59


```
      "cis": "0104865736574906215 5esJWe"
    },
    {
      "success": true,
      "cis": "0104850013000162215fUjOs7DMo,Tf "
    }
  ]
}
```


Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
results	array[object]	+	Результат операции	
success	boolean	+	Статус выполнения операции	Допустимые значения: • true — КИ добавлен в БД проданных товаров • false — КИ не добавлен в БД проданных товаров
cis	string	+	КИ из запроса	

Примечание:

- при продаже товаров, которые могут реализовываться частично в соответствии с правилами маркировки таких товаров, необходимо добавлять КИ в базу проданных товаров только после реализации последней части товара
- при наличии КИ в базе проданных товаров, информация об этом будет возвращаться в атрибуте sold метода /cis/outCheck
- база данных проданных товаров хранится только локально и при инициализации очищается, поэтому рекомендуется периодически делать резервную копию
- по умолчанию добавленные коды идентификации удаляются из базы проданных товаров через 30 дней

2.7.3 Метод возврата товаров

Хост ЛМ ЧЗ: http://127.0.0.1:5995

Метод: POST

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

URL: /api/v1/cis/return

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url хоста>/api/v1/cis/return
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
-H "X-ClientId: номер фискального накопителя"
-d "{"cis_list":["string"]}"
```

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic). Имя пользователя и пароль записываются в формате username:password и кодируются в Base64 (YWRtaW46YWRtaW4=) Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Пример тела запроса:

```
{
   "cis_list":[
      "0104865736574906215 5esJWe",
      "01048500130001622 15fUjOs7DMo,Tf"
  ]
}
```

Параметры тела запроса:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
cis_list	array[string]	+	Один или несколько кодов идентификации (КИ) для регистрации факта продажи	Должны указываться КИ без крипто-подписи. Так как в составе КИ могут содержаться символы Character Set 82, параметр необходимо кодировать в соответствии с RFC 1738.

Пример ответа:

```
200 OK
Body:
{
  "results": [
    {
      "success": true,
      "cis": "0104865736574906215 5esJWe "
    },
    {
      "success": true,
      "cis": "01048500130001622 15fUjOs7DMo,Tf "
    }
  ]
}
```

Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
results	array[object]	+	Результат операции	
success	boolean	+	Статус выполнения операции	Допустимые значения: • true — КИ удалён из БД проданных товаров • false — КИ не удалён из БД проданных

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
				товаров
cis	string	+	КИ из запроса	

2.7.4 Метод получения списка проданных товаров

Хост ЛМ ЧЗ: http://127.0.0.1:5995

Метод: GET
URL: /api/v1/cis/sold

Пример строки запроса:

```
curl -X POST "<url хоста>/api/v1/cis/sold?skip=5&limit=2
-H "Content-Type: application/json"
-H "Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4="
```

Параметры заголовка запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
Authorization	+	Данные авторизации (Basic). Имя пользователя и пароль записываются в формате username:password и кодируются в Base64 (YWRtaW46YWRtaW4=) Пример (для логина и пароля admin): Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=	Логин и пароль задаются при установке ЛМ ЧЗ
X-ClientId	-	Номер фискального накопителя	

Параметры строки запроса:

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
skip	-	Индекс, с которого необходимо получить	Значение по умолчанию: 0

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Параметр	Обяз.	Описание	Комментарий
		количество документов, указанное в limit.	
limit	-	Значение, которое устанавливает количество документов в ответе.	Значение по умолчанию: 100 Максимальное значение: 1000 Диапазон допустимых значений – целое число от 0 до 1000 включительно

Пример ответа:

```
200 OK
Body:
{
  "total_count": 11,
  "cis_list": [
    "0104865736574906215 5esJWe ",
    "0104850013000162215fUjOs7DMo,Tf "
  ]
}
```

Параметры ответа:

Параметр	Тип	Обяз.	Описание	Комментарий
total_count	number	+	Общее количество документов в БД	
cis_list	array[string]	+	Массив проданных кодов идентификации (КИ)	

Примечание:

- с помощью данного метода можно осуществлять резервное копирование кодов идентификации всех проданных товаров.

2.8 Выделение кода идентификации из кода маркировки

На проверку в ЛМ ЧЗ отправляется код идентификации (не код маркировки), поэтому чтобы выделить его из кода маркировки для всех товарных групп, кроме табачной продукции, необходимо разделить код по первому разделителю GS (по таблице ASCII — код 029).

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Пример:
Код маркировки: `0104865736574906215 5esJWe\u001d93dGVz`
Код идентификации: `0104865736574906215 5esJWe`

Для потребительской упаковки табачной продукции (полный код маркировки 29 символов) следует делить код по первым 21 символу (GTIN+serial) без включения МРЦ.

Пример:
Код маркировки: `00000046233219!SX-RqRADpU7Cev`
Код идентификации (без МРЦ): `00000046233219!SX-RqR`

2.9 Ссылки на полную документацию по ЛМ ЧЗ

- Инструкция по установке и быстрому старту ЛМ ЧЗ
- Описание применения ЛМ ЧЗ
- Руководство программиста ЛМ ЧЗ
- Руководство системного программиста ЛМ ЧЗ

Примечание: в настоящем Руководстве приведены все необходимые для выполнения обязательных требований методы.

3. Передача сведений о факте и времени проверки предмета расчета фискального документа «уведомление о реализации маркированного товара»

Согласно постановлению № 1944 продавец обязан фиксировать в отраслевом реквизите предмета расчёта фискального документа «уведомление о реализации маркированного товара» факт и время проверки кода маркировки (для режима проверки онлайн) или кода идентификации (для режима проверки офлайн), на основании которой принято решение о продаже товара.

3.1 Заполнение реквизитов в фискальном документе «Уведомление о реализации» при проверке в режиме онлайн

В ответе метода проверки продукции в режиме онлайн возвращаются атрибуты:

- идентификатор запроса **reqId**
- время запроса **reqTimestamp**

Пример ответа метода /codes/check:

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59


```
HTTPS 200 OK
Body:
{
    "code": 0,
    "description": "ok",
    "codes": [
        {
            "cis":"0104865736574906215 5esJWe93dGVz",
            "valid": true,
            "printView": "0104865736574906215 5esJWe",
            "gtin": "04865736574906",
            "groupIds": [
                15
            ],
            "verified": true,
            "found": true,
            "realizable": false,
            "utilised": true,
            "isBlocked": false,
            "expireDate": "2024-08-16T00:00:00.000Z",
            "productionDate": "2023-08-16T00:00:00.000Z",
            "errorCode": 0,
            "isTracking": false,
            "sold": true,
            "packageType": "UNIT",
            "producerInn": "7731376812",
            "grayZone": false,
            "soldUnitCount": 49000,
            "innerUnitCount": 50000
        }
    ],
    "reqId": "2ce10bdb-6510-4d37-be04-dd473b98c728",
     "reqTimestamp": 1692691702065
}
```


Для тегов 1262, 1263, 1264, входящих в состав тега 1260 (отраслевой реквизит предмета расчета) используются значения по умолчанию.

Пример:

Считанная бинарная последовательность: 0104865736574906215 5esJWe\u001d93dGVz

Значение реквизита «код маркировки» (тег 2000): 0104865736574906215 5esJWe\u001d93dGVz

Значение реквизита «отраслевой реквизит предмета расчета» 1260

Значение реквизита «идентификатор ФОИВ» (тег 1262): 030

Значение реквизита «дата документа основания» (тег 1263): 21.11.2023

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Значение реквизита «номер документа основания» (тег 1264): 1944

Значение реквизита «значение отраслевого реквизита» (тег 1265): UUID=2ce10bdb-6510-4d37-be04-dd473b98c728&Time=1692691702065

Значения для UUID и Time подставляются из атрибутов **reqId** и **reqTimestamp** ответа метода codes/check.

Примечание:

- если проверки не было или ответ не был получен, то весь тег 1260 не заполняется;
- с даты введения обязательных требований по офлайн-проверке тег 1260 заполняется в любом случае (факт и время проверки должны быть получены либо в режиме онлайн, либо в режиме офлайн).

3.2 Заполнение реквизитов в фискальном документе «Уведомление о реализации» при проверке в режиме офлайн

3.2.1 Текущая реализация (до 1 сентября 2025 года)

В ответе метода проверки продукции в режиме офлайн **/cis/check** возвращаются атрибуты:

- идентификатор запроса **reqId**
- время запроса **reqTimestamp**

Пример ответа метода /cis/check:

```
HTTPS 200 OK
Body:
{
    "reqId": "638f669e-7e8e-85a9-3453-2c429d001150",
     "reqTimestamp": 1731658318006,
    "inst": "4c182ce0-a325-42a9-ab9e-b5e562cc8721",
    "description": "ok",
    "codes": [
        {
            "printView": "0104865736574906215 5esJWe",
            "isBlocked": false,
            "gtin": "04865736574906",
            "isGreyGtin": false,
            "cis": "0104865736574906215 5esJWe"
        }
    ],
    "code": 0
}
```

Пример:

Считанная бинарная последовательность: 0104865736574906215 5esJWe\u001d93dGVz

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Значение реквизита «код маркировки» (тег 2000): 0104865736574906215 5esJWe\u001d93dGVz

Значение реквизита «отраслевой реквизит предмета расчета» 1260

Значение реквизита «идентификатор ФОИВ» (тег 1262): 030

Значение реквизита «дата документа основания» (тег 1263): 21.11.2023

Значение реквизита «номер документа основания» (тег 1264): 1944

Значение реквизита «значение отраслевого реквизита» (тег 1265): UUID=**638f669e-7e8e-85a9-3453-2c429d001150**&Time=**1731658318006**

Значения для UUID и Time подставляются из атрибутов **reqId** и **reqTimestamp** ответа метода /cis/check.

3.2.2 Целевая реализация

В ответе метода проверки продукции в режиме офлайн **/cis/outCheck** будут возвращаться атрибуты:

- идентификатор запроса **reqId;**
- время запроса **reqTimestamp;**
- идентификатор экземпляра ЛМ ЧЗ **inst;**
- версия базы, на которой осуществлялась проверка **version.**

Пример ответа метода /cis/outCheck:

```
HTTPS 200 OK
Body:
{
    "reqId": "638f669e-7e8e-85a9-3453-2c429d001150",
     "reqTimestamp": 1731658318006,
    "inst": "4c182ce0-a325-42a9-ab9e-b5e562cc8721",
     "version": "52cadcfe-a28f-4877-8b2f-da0481ddf1fa",
    "description": "ok",
    "codes": [
        {
            "printView": "0104865736574906215 5esJWe",
            "isBlocked": false,
            "isGreyGtin": false,
            "gtin": "04865736574906",
            "cis": "0104865736574906215 5esJWe"
        }
    ],
    "code": 0
}
```

Пример:

Считанная бинарная последовательность: 010486573657490621555esJWe\u001d93dGVz

Значение реквизита «код маркировки» (тег 2000): 010486573657490621555esJWe\u001d93dGVz

Значение реквизита «отраслевой реквизит предмета расчета» 1260

Значение реквизита «идентификатор ФОИВ» (тег 1262): 030

Значение реквизита «дата документа основания» (тег 1263): 21.11.2023

Значение реквизита «номер документа основания» (тег 1264): 1944

Значение реквизита «значение отраслевого реквизита» (тег 1265): UUID=**638f669e-7e8e-85a9-3453-2c429d001150**&Time=**1731658318006**&Inst=**4c182ce0-a325-42a9-ab9e-b5e562cc8721**&Ver=**52cadcfe-a28f-4877-8b2f-da0481ddf1fa**

Значения для UUID, Time, Inst и Ver подставляются из атрибутов **reqId**, **reqTimestamp, inst и version** ответа метода /cis/outCheck.

Примечание: на эту схему заполнения отраслевого реквизита нужно перейти до 1 сентября 2025 года

4. Определение случаев запрета продажи товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации

	Все товарные группы		
№	**Случай запрета продажи**	**Параметр**	**Условие запрета продажи**
1	Продажа товара, сведения о маркировке средствами идентификации которого отсутствуют в информационной системе мониторинга	found utilised	При значении false для параметра found – код идентификации не найден в ГИС МТ. При значении false для параметра utilised – код маркировки эмитирован, но нет информации о его нанесении.
2	Продажа товара с кодом проверки, который не соответствует характеристикам, в том числе структуре и формату, установленным правилами маркировки отдельных видов товаров, в отношении которых	verified	При значении false – не пройдена криптографическая проверка кода маркировки

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

	введена обязательная маркировка, и (или) требованиям к его формированию и (или) нанесению, установленным указанными правилами маркировки		
3	Продажа товара, который на момент проверки выведен из оборота (по статусу кода идентификации в информационной системе мониторинга)	sold	При значении true – код идентификации выведен из оборота
4	Продажа товара, заблокированного или приостановленного для реализации по решению органов власти, принятых в пределах установленных полномочий (по статусу кода идентификации в информационной системе мониторинга)	isBlocked	При значении true – код идентификации (или код товара) заблокирован по решению ОГВ. В параметре ogvs вернётся ОГВ, заблокировавший код идентификации. **Примечание:** актуально в том числе для проверки в режиме офлайн
5	Продажа товара при отсутствии в информационной системе мониторинга сведений о его вводе в оборот (за исключением случаев, когда потребительская или групповая упаковка относится к временно не прослеживаемой)	realizable	При значении false параметра sold и значении false параметра realizable – нет информации о вводе в оборот кода идентификации[4]
	Молочная продукция, Пиво и слабоалкогольные напитки, Упакованная вода, Безалкогольные напитки, БАДы, Антисептики, Ветпрепараты, Корма для		

[4] На табачную продукцию не распространяется случай запрета, предусмотренный строкой 5 таблицы, при значении true параметра grayZone, так как такая потребительская или групповая упаковка относится к временно непрослеживаемой (пункт 120 Правил маркировки средствами идентификации табачной и никотинсодержащей продукции и организации прослеживаемости табачной и никотинсодержащей продукции и сырья для производства такой продукции, а также об особенностях внедрения государственной информационной системы мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, в отношении табачной и никотинсодержащей продукции, утвержденных постановление Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 № 224).

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

	животных, Растительные масла, Консервированные продукты, Безалкогольное пиво, Икра		
6	Продажа товара с истекшим сроком годности	expireDate	При значении даты и времени проверки больше или равным значению из expireDate – товар считается с истекшим сроком годности
	Табачная продукция		
7	Продажа товара по цене ниже или выше максимальной розничной цены	из кода маркировки	МРЦ для потребительских упаковок (пачек) декодируется по инструкции (приложение 1) из кода маркировки. МРЦ для групповых упаковок (блоков) содержится в идентификаторе применения (AI) 8005 в копейках.

5. Сценарий проверки продукции перед продажей

1. Кассир сканирует средство идентификации (Data Matrix) с маркированной продукции.

2. Код маркировки, содержащийся в отсканированном средстве идентификации, направляется в ГИС МТ посредством API (метод codes/check), а выделенный из кода маркировки код идентификации параллельно направляется на проверку в локальный модуль «Честный ЗНАК» (метод cis/outCheck).

3. Если в ответе от ЛМ ЧЗ есть информация о том, что товар с этим кодом ранее продавался (sold = true), то вне зависимости от ответа ГИС МТ требуется запретить продажу товара.

4. Если в режиме онлайн ответ не получен в течение 1.5 секунд, то решение о допустимости продажи принимается на основании ответа в режиме офлайн от ЛМ ЧЗ.

5. ПО УОТ, осуществляющего розничную продажу товара, проверяет полученные от ГИС МТ сведения на предмет соответствия случаям запрета.

6. При соответствии сведений от ГИС МТ случаям запрета ПО УОТ, осуществляющего розничную продажу товара, информирует кассира о недопустимости продажи.

7. После фискализации продажи товара ПО УОТ добавляет коды идентификации товаров в базу проданных товаров (метод /cis/sell).

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Примечания:

- При наличии связи в случае неполучения ответа за 1.5 секунды до введения обязательных требований по офлайн-проверке в соответствующей товарной группе, можно продавать товар без получения ответа от ГИС МТ (пункт 16 Правил № 1944).
- Рекомендуется логировать запросы в случае неполучения ответа от ГИС МТ в течение 1.5 секунд (пункты 11, 11(1) Правил № 1944).
- При фискализации возврата товара ПО УОТ удаляет коды идентификации товаров из локальной базы проданных товаров (метод /cis/return).

6. Рекомендации по реализации дополнительных проверок

1. Исключить дублирование кода маркировки в рамках одного фискального документа (за исключением продажи пива и слабоалкогольных напитков в розлив, альтернативной табачной продукции при частичном выбытии). При сканировании средства идентификации осуществляется сравнение отсканированного кода маркировки с ранее добавленными в предчек. При выявлении дублей кассовое программное обеспечение не должно позволять добавить такой товар в предчек.

2. Контролировать ранее проданные товары по локальной базе проданных товаров чтобы иметь возможность без подключения к сети интернет проверить не был ли реализован ранее код идентификации в торговой точке без обращения к ГИС МТ.

3. Реализовать проверку единой минимальной цены для табачной продукции. Для этого можно сравнивать значение МРЦ со значением из атрибута smp. МРЦ может быть больше или равной smp.

7. Аварийная ситуация

Положения, регулирующие порядок работы ГИС МТ при аварийной ситуации, установлены в пунктах 55 – 64 Положения о государственной информационной системе мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 26 апреля 2019 г. № 515.

Под аварийной ситуацией понимается сбой в работе ГИС МТ, критерии которого определяются законодательством Российской Федерации в сфере маркировки товаров средствами идентификации.

При возникновении аварийной ситуации ООО «Оператор-ЦРПТ» незамедлительно оповещает об этом участников оборота товаров посредством всех доступных каналов связи с указанием начала действия аварийной ситуации.

О прекращении периода действия аварийной ситуации ООО «Оператор-ЦРПТ» также оповещает участников оборота товаров посредством всех доступных каналов связи.

На период действия аварийной ситуации и 3 дней со дня окончания такого периода, участник оборота товаров, осуществляющий розничную торговлю, продолжает реализацию продукции без

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

осуществления проверок допустимости продажи продукции на основании данных ГИС МТ в режимах онлайн и офлайн (далее – проверка допустимости продажи).

Если при проверке допустимости продажи продукции ГИС МТ не отвечает или отвечает ошибками, то нужно убедиться с использованием доступных каналов связи (в т.ч. почта, зарегистрированная в ГИС МТ, личный кабинет, сайт ГИС МТ) в отсутствии аварийной ситуации. При наличии соответствующего оповещения проверку допустимости продажи рекомендуется отключить.

Если при проверке продукции методы /codes/check, /cdn/info, /cdn/health/check возвращают ответ с кодом 203, то аварийная ситуация уже введена и проверки допустимости продажи требуется отключить.

8. Требования к форматам заголовков запросов

- Запрос на проверку должен быть сформирован в кодировке UTF-8

Разрешено	Запрещено

`headers:`
`Content-Type: application/json;`
`charset=utf-8`
	`headers:`
	`Content-Type: application/json;`
	`charset=windows-1251`

- Заголовки запросов должны быть сформированы без дублирования какой-либо информации

Разрешено	Запрещено

`headers:`
`'Content-Type: application/json'`
	`headers:`
	`‘Content-Type=application/json’;`
	`‘Content-Type=application/json’;`

`headers`
`'x-api-key: 12345678-1234-1234-1234-123456789012'`
	`headers`
	`'x-api-key: 12345678-1234-1234-1234-123456789012';`
	`'x-api-key: 12345678-1234-1234-1234-123456789012';`
	`'x-api-key: 12345678-1234-1234-1234-123456789012';`
	`'x-api-key: 12345678-1234-1234-1234-123456789012'`

Примечание: при нарушении требований запросы будут отклоняться.

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

Приложение 1

МРЦ в кодах маркировки пачек
Алгоритм кодирования-декодирования МРЦ

Алгоритм кодирования-декодирования МРЦ основан на переводе МРЦ в копейках в 80-значную систему счисления, используя следующий алфавит:
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789!"%&'*+-./ _,:;=<>?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	0	1	2	3	4	5	6	7
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
8	9	!	"	%	&	'	*	+	-	.	/	_	,	:	;	=	<	>	?

Кодирование

Процедура кодирования

1. МРЦ преобразуем в копейки, например:
2. Находим целую часть и остаток от деления МРЦ на основание системы счисления (в нашем случае – 80);
3. Берём символ из алфавита по индексу, равному остатку и записываем его в начало результирующей строки;
4. Повторяем шаги 2 и 3 пока целая часть не окажется равной 0;
5. Дополняем результирующую строку до 4 символов слева символом по индексу 0 из алфавита (“A”).

Пример

Пусть МРЦ = 146р30к, тогда МРЦ в копейках = 14630к; результирующая строка изначально пустая.

1. Находим целое и остаток от деления 14630 на 80: 182 и 70
2. Находим символ по индексу 70 в алфавите и добавляем его в начало результирующей строки: “.”
3. Целое от деления больше 0, поэтому находим новые целое и остаток от деления 182 на 80: 2 и 22
4. Находим символ по индексу 22 в алфавите и добавляем его в начало результирующей строки: “W.”
5. Целое от деления больше 0, поэтому находим новые целое и остаток от деления 2 на 80: 0 и 2
6. Находим символ по индексу 2 в алфавите и добавляем его в начало результирующей строки: “CW.”
7. Целое равно 0, поэтому дополняем результирующую строку слева нулевым символом: “ACW.”

Декодирование

Процедура декодирования

1. Для каждого символа из закодированного представления МРЦ повторяем следующие шаги:
2. Возводим длину алфавита, равную 80, в степень, равную позиции текущего символа МРЦ, считая с конца строки и начиная с 0, и умножаем на индекс текущего символа в алфавите;
3. Прибавляем полученное значение к результирующему.

Пример

Пусть закодированное значение МРЦ равно “ACW.”, результирующее значение изначально равно 0.

ООО «Оператор-ЦРПТ»
123022, г. Москва, ул. Рочдельская д.15 стр.16А
support@crpt.ru, www.crpt.ru
т. 8 (499) 350-85-59

1. Берём первый символ МРЦ: “A”.
2. Индекс символа “A”: 0.
3. Возводим 80 в степень 3 (позиция текущего символа, считая от конца строки из 4 символов) и умножаем на 0, получаем 0.
4. Прибавляем 0 к результирующему значению строке: 0.
5. Берём второй символ МРЦ: “C”.
6. Индекс символа “C”: 2.
7. Возводим 80 в степень 2 и умножаем на 2, получаем 12800.
8. Прибавляем 12800 к результирующей строке: 12800.
9. Берём третий символ МРЦ: “W”.
10. Индекс символа “W”: 22.
11. Возводим 80 в степень 1 и умножаем на 22, получаем 1760.
12. Прибавляем 1760 к результирующему значению: 14560.
13. Берём четвёртый символ МРЦ: “.”
14. Индекс символа “.”: 70.
15. Возводим 80 в степень 0 и умножаем на 70, получаем 70.
16. Прибавляем 70 к результирующему значению: 14630.
17. Итоговое значение МРЦ = 14630к или 146р30к.

Полезные ссылки

http://ege-study.ru/ege-informatika/sistemy-schisleniya-perevod-iz-odnoj-sistemy-v-druguyu/
https://habr.com/post/124395/
https://irinakom7.github.io/El-Tobacco/

Получение МРЦ из КМ пачек

Для получения МРЦ из кода маркировки пачки достаточно выполнить декодирование МРЦ из символов [22..25] полного КМ (с криптохвостом) по приведённому выше алгоритму.

Примеры КМ

Ниже приведены примеры КМ для GTIN 00000046185372 и МРЦ 125р00к (AB=U):

1. 00000046185372KY4mjNZAB=U/FkO
   https://barcode.tec-it.com/ru/DataMatrix?data=00000046185372KY4mjNZAB%3DU%2FFkO
2. 00000046185372Zq48THYAB=UIeNn
   https://barcode.tec-it.com/ru/DataMatrix?data=00000046185372Zq48THYAB%3DUIeNn
3. 00000046185372H6Bg3TAAB=UoU6V
   https://barcode.tec-it.com/ru/DataMatrix?data=00000046185372H6Bg3TAAB%3DUoU6V

Приложение 2

Сценарии тестирования кассового программного обеспечения

Примечания:

- ответ по кодам зафиксирован и не изменяется при обработке документов
- коды находятся в тестовом контуре
- для тестового контура должен использоваться аутентификационный токен, полученный в тестовом контуре (при использовании аутентификационного токена из продуктивного контура будет возвращаться ошибка 401)

№	Случай запрета	Параметр	Условия	DataMatrix	Ожидаемое поведение
1	Признак нанесения	utilised	`"utilised": false`	 010467054017609921 5'W9Um\u001d93dGVz	Если utilised=false, то предупреждение УОТ о неверном статусе КМ

2	Признак ввода в оборот	realizable	`"realizable": false,`
			`"utilised": true,`
			`"sold": false`
				 010467054017609921 5LnOjv\u001d93dGVz	Если realizable=false, то предупреждение УОТ о неверном статусе КМ

3	Признак ввода в оборот (табак исключение)	realizable	`"realizable": false,`
			`"utilised": true,`
			`"sold": false,`
			`"grayZone": true`
				 010462930887704421 DzkcYt2\u001d8005177000\u001d93dGVz	Для табачной продукции в случае параметра grayZone=true разрешается продажа при realizable=false

4	Признак вывода из оборота	sold	`"sold": true`		Если sold=true, то предупреждение УОТ о том, что товар выведен из оборота. **Важно! В рамках чека код маркировки не должен**

				0104670540176099215NN*cM\u001d93dGVz	**повторяться** (за исключением товаров, которые могут реализовываться частично)**.**
5	Признак блокировки ОГВ	isBlocked	`"isBlocked": true`	0104602220006549215opFcmK\u001d93dGVz	Если isBlocked=true, то предупреждение УОТ о том, что товар заблокирован Используйте этот код для проверки через ЛМ ЧЗ. В ответе будет возвращаться isBlocked=true При активации опции «серые списки GTIN» по этому коду будет возвращаться атрибут isGreyGtin=true
6	Дата истечения срока годности	expireDate	`"expireDate": "2022-12-22T12:16:00.000Z"`	0104670540176099215<pGKy\u001d93dGVz	Если expireDate меньше или равна текущей дате, то предупреждение УОТ о том, что товар просрочен
7	Максимальная розничная цена (блок)		МРЦ берётся из кода маркировки	01046101362805712 1/798DM%\u001d8005106000\u001d93dGVz	Если МРЦ не равно 106000 (в копейках), то предупреждение УОТ о том, что МРЦ отличается от значения в ГИСе. **Важно! После применения скидок цена табачной продукции не меняется!**

8	Максимальная розничная цена (пачка)		МРЦ берётся из кода маркировки	 04601653035829H;dV)bFACVUdGVz	Если МРЦ не равно 14500 (в копейках), то предупреждение УОТ о том, что МРЦ отличается от значения в ГИСе. **Важно! После применения скидок цена табачной продукции не меняется!**
9	Несуществующий код	found	`"found": false`	 04601653035829H;vE)bFACVUdGVz	Если found=false, то предупреждение УОТ о том, что код не найден в ГИС МТ
10	Некорректный код проверки (криптохвост)	verified	`"verified": false`	 0104670540176099215<pGKy\u001d93DGVz	Если verified=false, то предупреждение УОТ о том, что код проверки некорректный
11	-	-	По коду возвращается http-код ответа 504	 0104670540176099215!pGKy\u001d93dGVz	Поведение в соответствии с разделом «Переключение между CDN-площадками»

12	-	-	По коду возвращается http-код ответа 203	 010467054017609921 5LpGKy\u001d93dGVz	Поведение в соответствии с разделом «7. Аварийная ситуация»
13	-	-	По коду возвращается http-код ответа 500	 010467054017609921 5PpGKy\u001d93dGVz	Поведение в соответствии с разделом «Переключение между CDN-площадками»
14	-	-	Обработка запроса на стороне ГИС МТ по коду осуществляется с задержкой в 2 секунды	 010467054017609921 5MpGKy\u001d93dGVz	**6. Поведение в соответствии с примечаниями раздела «Сценарий проверки продукции перед продажей**
15	-	-	По коду возвращается http-код ответа 500 (с кодом 5000 в теле ответа)	 010481344500329321 5TmiV,g\u001d93dGVz	Поведение в соответствии с разделом «Переключение между CDN-площадками»