



Программный интерфейс приложений (API) для работы с ИС «Ferma»

Инструкция для разработчиков

Версия 2.57 от 26.12.2022

Содержание:

- 1. Общий вид запроса и ответа в процессе использования API
- 2. Авторизация через AuthToken
- 3. HTTP-запросы к ИС «Ferma» для работы с онлайн-кассами
 - 3.1. Описание параметров запроса
 - 3.1.1. Описание параметров «Items» ТЕГ 1059
 - 3.1.2. Описание параметров "PaymentAgentInfo" ТЕГ 1223
 - 3.1.3. Возможные значения параметра "IdDocType"
 - 3.1.4. Возможные значения признака предмета расчета (параметра "PaymentType")
 - 3.1.5. Возможные значения параметра "Foivld"
 - 3.1.6. Возможные значения параметра "Measure"
 - 3.2. Формирование фискальных документов
 - 3.2.1. Запрос на формирование фискальных документов
 - 3.2.2. Условия успешного формирования чека
 - 3.2.3. Возможные ошибки
 - 3.2.4. Формирование кассового чека с большим количеством позиций
 - 3.2.5. Примеры формируемых чеков
 - 3.3. Описание работы с КМ в API Ferma
 - 3.3.1. Передача кода маркировки в ФФД 1.2 в API Ferma
 - 3.3.2. Передача кода маркировки для версии ФФД 1.1/1.05
 - 3.4. Проверка статуса кассового чека
 - 3.5. Запрос реестра кассовых чеков
 - 3.6. Запрос списка ФН, которые обрабатывали ФД в определенный период
 - 3.7. Запрос реестра кассовых чеков с детальной информацией по чеку
 - 3.8. Запрос информации для мониторинга услуги Ferma и ФН
 - 3.8.1. Возможные значения статуса кассы в ИС «Ferma» (поле "kktState")
 - 3.8.2. Возможные значения типа тарифа в ИС «Ferma» (поле "tariffType")
 - 3.9. Описание коллбэк ответа
 - 3.10. Описание запроса на получение информации об очереди
- 4. Описание ошибок
- 5. Порядок тестирования
 - 5.1. Описание
 - 5.2. Тестовое API Ferma
 - 5.3. Вход в демо ЛКК
 - 5.4. Как посмотреть чеки
- История изменений

Введение

В документе приводятся технические сведения о программном интерфейсе приложений (API) сервиса «Ferma».

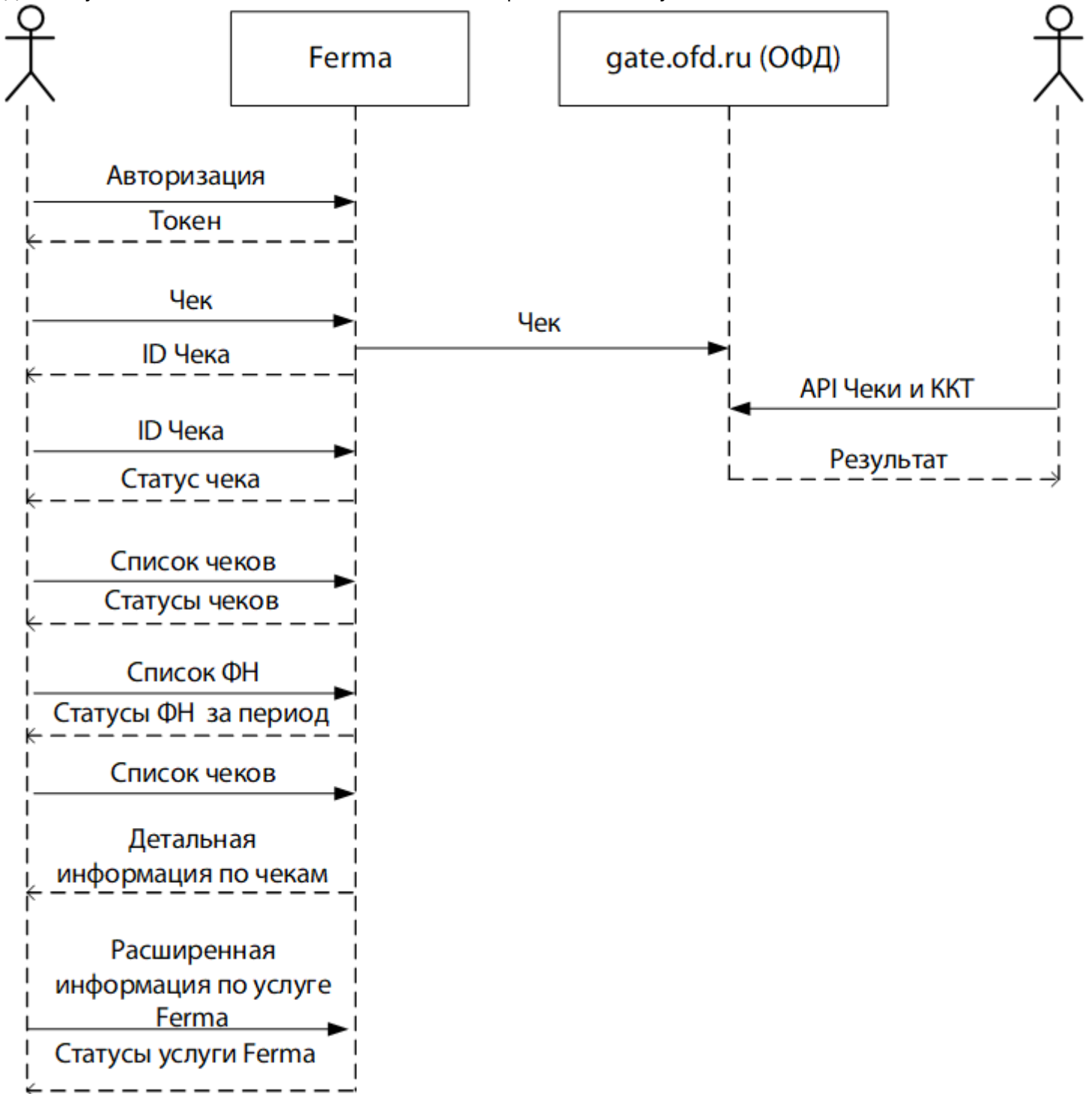
Кассы в сервисе Ferma работают со следующими версиями ФФД 1.05, 1.1, 1.2.

Обмен данными с онлайн-кассами происходит по протоколу HTTP с использованием зашифрованного канала (HTTPS). Данные запросов и ответов передаются в виде структуры JSON-схем. Вне зависимости от наличия ошибок в данных, обязательным условием успешного выполнения запроса является ответ с кодом 200 согласно протоколу HTTP.

В документации описаны HTTP-запросы к сервису «Ferma» для работы с онлайн-кассами.

На рисунке 1 показана схема запросов к ИС «Ferma».

Для получения данных по чекам и кассовым аппаратам, используйте API "Чеки и ККТ".



1. Общий вид запроса и ответа в процессе использования API

Кодировка, используемая в запросах и ответах – UTF-8. Запросы выполняются методами POST и GET, параметры запроса располагаются в структуре данных формата JSON, передаваемой в блоке данных запроса (при использовании POST), также параметры могут передаваться в строке запроса (при использовании GET).

Ответы выдаются сервером в формате JSON и, в случае успешности ответа согласно его заголовку (код ответа по протоколу HTTP равен 200), данные имеют следующий обобщенный вид:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {}
}
```

Здесь:

- параметр «Status» – состояние обработки запроса – в данном случае имеет значение «Success» (запрос обработан успешно);
- параметру «Data» соответствует пустое поле. Параметр введен в структуру для обеспечения единообразия запросов в сервиса «Ferma»;

В случае неуспешного ответа (код ответа по протоколу HTTP не равен 200) данные имеют следующий обобщенный вид:

```
{
  "Status": "Failed",
  "Error": {
    Code: 0,
    Message: "string"
  }
}
```

Здесь:

- параметр «Status» в данном случае имеет значение «Failed» (обработка запроса не удалась);
- параметру «Error» соответствует объект, в котором присутствуют код и сообщение об ошибке.
 - код ошибки «Code» всегда отличен от 0;
 - на месте строки «string» будет сообщение об ошибке, возникшей при обработке переданных данных.

2. Авторизация через AuthToken

Чтобы неоднократно обращаться к ИС "Ferma" необходим ключ аутентификации. Получить ключ аутентификации вы можете с помощью запроса методом POST. В запросе вы передаете параметры авторизации кассы Ferma.

В теле запроса передаются следующие параметры:

- Login;
- Password.

Значения параметров можно получить в личном кабинете клиента в разделе «Ferma», после покупки кассы Ferma или узнать у вашего менеджера.

Вид запроса:

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/Authorization/CreateAuthToken
```

Тело запроса представляет собой следующую структуру:

```
{
  "Login": "12345", "Password": "56789"
}
```

Успешный запрос получения ключа аутентификации будет иметь код равный 200.

Пример успешного ответа на запрос получения ключа аутентификации:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "AuthToken": "f3accdfda7574736ba94a78d00e974f4",
    "ExpirationDateUtc": "2017-01-24T14:44:21"
  }
}
```

В ответе представлены следующие параметры:

- «AuthToken» – ключ аутентификации¹⁾;
- «ExpirationDateUtc» – дата и время действия ключа аутентификации²⁾.

Полученный ключ аутентификации необходим в запросах сервиса Ferma .

Пример запроса с использованием ключа аутентификации:

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/receipt?AuthToken={Code1}
```

- Code1 – действующий ключ аутентификации

3. HTTP-запросы к ИС «Ferma» для работы с онлайн-кассами

В разделе представлена общая JSON-схема, описание параметров, а также описана работа с API сервисом «Ferma».

Внимание. Сервис Ferma является асинхронным, отправка чека методом “Receipt” и успешное получение идентификатора транзакции не является финальным завершением операции пробития чека. Для завершения операции необходимо настроить корректную обработку Callback ответов и настроить получение данных по чеку через методы "Status", "list", "list2". Если параметре «CallbackUrl» было заполнено значение с URL-адресом, то после отправки запроса на пробитие чека на кассе (успешное или не успешное), будет отправлен ответ методом POST на URL-адрес указанный в параметре «CallbackUrl». Описание параметров ответа на значение «CallbackUrl» представлено в [разделе 3.9](#) Если в течение 300 секунд ответ не поступил, вам необходимо выполнить запрос [проверки статуса кассового чека](#).

3.1. Описание параметров запроса

В разделе представлена общая JSON-схема запроса на формирование фискальных документов для пробития на кассе Ferma, а также представлено описание всех параметров запроса. В раздел есть [примеры JSON-схем](#) для запроса на пробитие фискальных документов в кассе Ferma.

Представлена общая схема с параметрами, на схеме представлены все параметры для работы с API.

Для корректной настройки вашей информационной системы с API Ferma воспользуйтесь [примерами JSON-схем](#). Примеры JSON-схем представлены в [разделе 3.2.5](#).

Общая JSON-схема:

```
{
  "Request":
  {
    "Inn": "string",
    "Type": "string",
    "InvoiceId": "string",
    "CallbackUrl": "string",
    "CustomerReceipt":
    {
      "CheckMcMode": "string",
      "TaxationSystem": "string",
      "Email": "string",
      "Phone": "string",
      "PaymentType": integer,
      "KktFA": boolean,
      "AutomatNumber": "string",
      "BillAddress": "string",
      "CustomUserProperty":
      {
        "Name": "string",
        "Value": "string"
      },
    },
    "PaymentAgentInfo":
    {
      "AgentType": "string",
      "TransferAgentPhone": "string",
      "TransferAgentName": "string",
      "TransferAgentAddress": "string",
      "TransferAgentINN": "string",
      "PaymentAgentOperation": "string",
    }
  }
}
```

```
    "PaymentAgentPhone": "string",
    "ReceiverPhone": "string",
    "SupplierInn": "string",
    "SupplierName": "string",
    "SupplierPhone": "string"
  },
  "CorrectionInfo":
  {
    "Type": "string",
    "Description": "string",
    "ReceiptDate": "string",
    "ReceiptId": "string"
  },
  "ClientInfo":
  {
    "Name": "string",
    "Inn": "string",
    "Birthday": "string",
    "Citizenship": "string",
    "IdDocType": "string",
    "IdDocData": "string",
    "Address": "string"
  },
  "IndustryRequisite":
  {
    "FoivId": "string",
    "DocDate": "string",
    "DocNumber": "string",
    "Value": "string"
  },
  "OperationRequisite":
  {
    "Id": "string",
    "Details": "string",
    "DateTime": "string"
  },
  "Items":
  [
    {
      "Label": "string",
      "Price": floating point,
      "Quantity": floating point,
      "Amount": floating point,
      "Vat": "string",
      "Excise": floating point,
      "Measure": "string",
      "PaymentMethod": integer,
      "IndustryRequisite":
      {
        "FoivId": "string",
        "DocDate": "string",
        "DocNumber": "string",
        "Value": "string"
      },
      "AdditionalRequisite": "string",
      "OriginCountryCode": "string",
```

```

"CustomsDeclarationNumber": "string",
"PaymentType": integer,
"MarkingCodeData":
{
  "Type": "string",
  "Code": "string",
  "PlannedStatus": "string",
  "Fractional":
  {
    "Numerator": integer,
    "Denominator": integer
  }
},
"PaymentAgentInfo":
{
  "AgentType": "string",
  "TransferAgentPhone": "string",
  "TransferAgentName": "string",
  "TransferAgentAddress": "string",
  "TransferAgentINN": "string",
  "PaymentAgentOperation": "string",
  "PaymentAgentPhone": "string",
  "ReceiverPhone": "string",
  "SupplierInn": "string",
  "SupplierName": "string",
  "SupplierPhone": "string"
}
},
"PaymentItems":
[
  {
    "PaymentType": integer,
    "Sum": floating point
  }
],
"AdditionalReceiptProp":
},
"Cashier":
{
  "Name": "string",
  "Inn": "string"
}
}
}

```

В таблицах представлены параметры их вид и формат значений, описание значений, а также признак необходимости в запросе.

В таблице 3.1. представлено описание признака необходимости параметра в запросе

Таблица 3.1. Описание признака необходимости параметра в запросе

| Значение | Описание |
|----------|--|
| 1 | Реквизит должен быть в составе ФД |
| 2 | Реквизит должен быть в составе ФД, в случаях указанных в приказе ФНС от 14.09.2020г. № ЕД-7-20/662@ в примечании к указанному реквизиту может не включаться в состав ФД. |
| 3 | Реквизит может не включаться в состав ФД |

Описание параметров структуры «Request» приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Параметры структуры запроса на формирование кассового чека

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ³⁾ | Обязательность ⁴⁾ |
|-----------------------|--------------------|-----------------|---|-------------------|------------------------------|
| Inn | | Строка | ИНН вашей компании | 1018 | 1 |
| Type | | Строка | Тип формируемого фискального документа (чек). Тип может принимать следующие значения: - «Income» — получение денежных средств от покупателя; - «IncomeReturn» — возврат денежных средств, полученных от покупателя; - «IncomePrepayment» — авансовый платеж от покупателя; - «IncomeReturnPrepayment» — возврат аванса; - «IncomeCorrection» — чек коррекции/приход; - «BuyCorrection» — чек коррекции/расход; - «IncomeReturnCorrection» - чек коррекции/Возврат прихода; - «ExpenseReturnCorrection» - чек коррекции/Возврат расхода; - «Expense» — выдача денежных средств покупателю; - «ExpenseReturn» — возврат денежных средств, выданных покупателю. | 1054 | 1 |
| InvoiceId | | Строка | Идентификатор, присвоенный вашей информационной системой в запросе на формирование кассового чека. Использование идентификатора предотвращает формирование дублей чеков Важно! Изменяйте идентификатор для перепробития неуспешных чеков в Ferma («StatusCode»: 3) | | |
| CallbackUrl | | Строка | URL-адрес. В параметре указывается значение URL-адреса. Если поле заполнено корректно, то после обработки документа (успешной или неуспешной фискализации в ККТ: статус «CONFIRMED» или «KKT_ERROR»), ответ будет отправлен POST запросом по URL указанному в данном поле. Корректность заполненного поля определяется по регулярному выражению: <code>^http(s?)\:\/\/[0-9a-zA-Zа-яА-Я]([-\.\w]*[0-9a-zA-Zа-яА-Я])*(:(0-9)*\/?)([a-zA-Z0-9а-яА-Я-\\?\\'\\\/\\+&=#%\\\$#_]*)?\$</code> . Описание параметров ответа на значение «CallbackUrl» представлено в разделе 3.9. | | |
| CustomerReceipt | Структура | | Содержимое клиентского чека. Параметры элементов структуры CustomerReceipt приведены в таблице 3.3. | | |
| Cashier ⁵⁾ | Структура | | Информация о кассире | | |
| | Name | Строка | ФИО кассира | 1021 | 2 |
| | Inn | Строка | ИНН кассира | 1203 | 3 |

Таблица 3.3. Параметры элементов структуры «CustomerReceipt»

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|-------------|--------------------|-----------------|--|-------------------|------------------------------|
| CheckMcMode | | Строка | <p>Параметр проверки кода маркировки</p> <p>Параметр в запросе не обязательный. Перед пробитием чека касса автоматически проверит код маркировки.</p> <p>Если вы в запросе не указали параметр CheckMcMode, чек пробьётся при любом результате проверки кода маркировки в ЦРПТ.</p> <p>Если вы передали одно из следующих значений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IGNORE_ANY_ERRORS - вне зависимости от результата проверки, устанавливается по умолчанию, чек пробьётся - REQUIRE_NO_M_MINUS - касса пробивает чек, если результат проверки KM в ЦРПТ не равен значению [M-]. В случае если результат проверки кода окажется равен значению [M-] касса чек не пробивает | | |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|---|--------------------|-----------------|---|-------------------|------------------------------|
| TaxationSystem | | Строка | Система налогообложения. Внимание! Список применения значений систем налогообложения формируется на этапе регистрации кассы. Чтобы изменить список допустимых значений, необходимо выполнить перерегистрацию кассы. Параметр определения системы налогообложения может принимать следующие значения: | 1055 | 1 |
| | | | - «Common» или «0» — общая система налогообложения; | | |
| | | | - «SimpleIn» или «1» — упрощенная система налогообложения (доход); | | |
| | | | - «SimpleInOut» или «2» — упрощенная система налогообложения (доход минус расход); | | |
| | | | - «Unified» или «3» — единый налог на вмененный доход; | | |
| | | | - «UnifiedAgricultural» или «4» — единый сельскохозяйственный налог; | | |
| - «Patent» или «5» — патентная система налогообложения. | | | | | |
| Email ⁸⁾ | | Строка | Адрес электронной почты клиента | 1008 | 2 |
| Phone ⁹⁾ | | Строка | Контактный телефон клиента | 1008 | 2 |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|---------------|--------------------|----------------------|---|-------------------|------------------------------|
| PaymentType | | Число | Признак предмета расчета для всего чека. Важно! Если в данном поле значение клиентом не указано, то используется значение по умолчанию, которое устанавливается по умолчанию при заведении учетной записи в информационной системе Ferma. Список возможных значений перечислен в п. 3.1.4. | 1212 | 1 |
| KktFA | | Логическое выражение | Если используется касса ФА в сервисе Ferma необходимо установить значение true. Если используется касса ФС необходимо установить значение false. Касса ФА может применяться для : - вендингового аппарат, при совершении расчетов за товары или услуги; - совершения расчетов за проезд в автоматизированном режиме (через валидатор) или совершения расчетов через терминал кондуктора. | | |
| AutomatNumber | | Строка | Номер автоматического устройства | 1036 | 2 |
| BillAddress | | Строка | Место осуществления расчетов | 1187 | 1 |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|--------------------|--------------------|-----------------|--|-------------------|------------------------------|
| CustomUserProperty | Структура | | Дополнительный реквизит пользователя с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты | 1084 | 3 |
| | Name | Строка | Наименование дополнительного реквизита пользователя с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты | 1085 | 3 |
| | Value | Строка | Значение дополнительного реквизита пользователя с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты | 1086 | 3 |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--|-------------------|------------------------------|
| PaymentAgentInfo ¹⁰⁾ | Структура | | Структура, содержит данные платежного агента | 1223 | 2 |
| | AgentType ¹¹⁾ | Строка | Тип (признак) платежного агента. Возможные значения: BANK_PAYMENT_AGENT — банковский платежный агент; BANK_PAYMENT_SUBAGENT — банковский платежный субагент; | 1057 | 3 |
| | | | PAYMENT_AGENT — платежный агент; | | |
| | | | PAYMENT_SUBAGENT — платежный субагент; | | |
| | | | CONFIDANT — поверенный; | | |
| | | | COMMISSIONER — комиссионер; | | |
| | | | AGENT — агент. | | |
| | | | TransferAgentPhone ¹²⁾ | | |
| | TransferAgentName ¹³⁾ | Строка | Имя агента | 1026 | 2 |
| | TransferAgentAddress ¹⁴⁾ | Строка | Адрес агента | 1005 | |
| | TransferAgentINN ¹⁵⁾ | Строка | ИНН агента | 1016 | 2 |
| | PaymentAgentOperation ¹⁶⁾ | Строка | Операция платежного агента | 1044 | 2 |
| | PaymentAgentPhone ¹⁷⁾ | Строка | Телефон платежного агента | 1073 | 2 |
| ReceiverPhone ¹⁸⁾ | Строка | Телефон потребителя | 1074 | 3 | |
| SupplierInn ¹⁹⁾ | Строка | ИНН поставщика | 1226 | 2 | |
| SupplierName ²⁰⁾ | Строка | Наименование поставщика | 1225 | 2 | |
| SupplierPhone ²¹⁾ | Строка | Телефон поставщика | 1171 | 3 | |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|----------------|--------------------|-----------------|---|-------------------|------------------------------|
| CorrectionInfo | Структура | | Структура, описывает информацию по чеку коррекции. Внимание! Структура присутствует в данных только в случае генерации чека коррекции. Для генерации обычного чека данная структура не нужна. | 1174 | 1 |
| | Description | Строка | Описание коррекции и причин коррекции | | 1 |
| | Type | Строка | Тип коррекции: SELF — коррекция производится самостоятельно; INSTRUCTION — коррекция производится по предписанию | 1173 | 3 |
| | ReceiptDate | Строка | Дата пробития чека, к которому применяется чек коррекции. В формате «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год. | 1178 | 3 |
| | ReceiptId | Строка | Номер предписания налогового органа | 1179 | 3 |
| ClientInfo | Структура | | Данные о покупателе | 1256 | 2 |
| | Name | Строка | ФИО или наименование организации, если клиент юр. лицо. Не более 256 символов в поле | 1227 | 2 |
| | Inn | Строка | ИНН покупателя. Длина 10-12 цифр | 1228 | 2 |
| | Birthday | Строка | Дата рождения покупателя (клиента). В формате «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год. | 1243 | 2 |
| | Citizenship | Строка | Гражданство покупателя (клиента) | 1244 | 3 |
| | IdDocType | Строка | Код вида документа, удостоверяющего личность покупателя (клиента). Описание значений представлено в разделе 3.1.3. | 1245 | 2 |
| | IdDocData | Строка | Данные документа, удостоверяющего личность покупателя (клиента) | 1246 | 2 |
| | Address | Строка | Адрес покупателя (клиента) | 1254 | 3 |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁶⁾ | Обязательность ⁷⁾ |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|--|-------------------|------------------------------|
| IndustryRequisite | Структура | | Отраслевой реквизит чека | 1261 | 2 |
| | Foivld | Строка | Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.1.5. | 1262 | 3 |
| | DocDate | Строка | Дата документа основания. Формат «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год. | 1263 | 3 |
| | DocNumber | Строка | Номер документа основания | 1264 | 3 |
| | Value | Строка | Значение отраслевого реквизита | 1265 | 3 |
| OperationRequisite | Структура | | Операционный реквизит чека | 1270 | 2 |
| | Id | Строка | Идентификатор операции | 1271 | 2 |
| | Details | Строка | Данные операции | 1272 | 2 |
| | DateTime | Строка | Дата и время задается в формате unix timestamp | 1273 | 2 |
| Items | Структура | | Товарные позиции, приобретаемые клиентом. Параметры элементов структуры Items приведены в таблице 3.4. | 1059 | 1 |
| PaymentItems | Структура | | Суммы по типам оплат | | |
| | PaymentType | Число | Тип оплаты: | | |
| | | | 0 - наличными; | 1031 | 1 |
| | | | 1 - безналичными; | 1081 | 1 |
| | | | 2 - предварительная оплата (аванс); | 1215 | 1 |
| | | | 3 - предварительная оплата (кредит); | 1216 | 1 |
| | 4 - иная форма оплаты. | 1217 | 1 | | |
| Sum | Число с точкой | Сумма по типу, в рублях | 1020 | 1 | |
| AdditionalReceiptProp | | Строка | Дополнительный реквизит чека (БСО). Применяется в составе кассового чека (БСО). Максимальная длина - 16 символов. | 1192 | 3 |

3.1.1. Описание параметров «Items» ТЕГ 1059

Таблица 3.4. Параметры элементов структуры «Items» ТЕГ 1059

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ²²⁾ | Обязательность ²³⁾ |
|----------|--------------------|-----------------|--|--------------------|-------------------------------|
| Label | | Строка | Передаются значения в текстовом виде. Здесь могут присутствовать описание товара или описание услуги. Параметр всегда требуется в запросе на формирование фискального документа. Если параметр «PaymentMethod» имеет значение равное 3 – аванс, тогда параметр Label может быть не включен в состав запроса. | 1030 | 2 |
| Price | | Число с точкой | Цена товарной позиции в рублях. | 1079 | 2 |
| Quantity | | Число с точкой | Количество товара в товарной позиции | 1023 | 2 |
| Amount | | Число с точкой | Общая стоимость товара в товарной позиции в рублях. Правила округления для стоимости товара зависят от типа кассы. В кассах типа Эфир Pro ФС и Эфир Pro ФА стоимость округляется по математическим правилам округления. Результат умножения значений параметров «Price» и «Quantity» должно быть равно значению параметра «Amount» | 1043 | 1 |
| Excise | | Число с точкой | Сумма акциза с учетом копеек. Участвует в запросе, если предмет расчета признается объектом налогообложения акцизами | 1229 | 2 |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ²²⁾ | Обязательность ²³⁾ |
|---|--------------------|-----------------|--|--------------------|-------------------------------|
| Vat | | Строка | Вид вычисляемого НДС. Обязательное поле для чеков коррекции, если Items не равен NULL. Параметр может принимать следующие значения: | 1199 | 2 |
| | | | - «VatNo» — налог на добавленную стоимость без НДС; | | |
| | | | - «Vat10» — налог на добавленную стоимость (НДС) 10%; | | |
| | | | - «Vat18» — НДС 18%; | | |
| | | | - «Vat20» — НДС 20% ²⁴⁾ ; | | |
| | | | - «Vat0» — НДС 0%; | | |
| | | | - «CalculatedVat10110» — вычисленный НДС 10% от 110% суммы; | | |
| | | | - «CalculatedVat18118» — вычисленный НДС 18% от 118% суммы; | | |
| - «CalculatedVat20120» — вычисленный НДС 20% от 120% суммы ²⁵⁾ . | | | | | |
| MarkingCodeData | Структура | | Код маркировки товарной позиции. Передается структура. Структура содержит информацию о маркировке товарных позиций. Структура описана в таблице 3.5. | 1163 | 2 |
| Measure | | Строка | Тег содержит единицы измерения количества предмета расчета и может принимать значения описанные в разделе 3.1.6. | 2108 | 2 |
| PaymentMethod | | Число | Признак способа расчета: | 1214 | 1 |
| | | | - 1 — предоплата 100%; | | |
| | | | - 2 — предоплата; | | |
| | | | - 3 — аванс; | | |
| | | | - 4 — полный расчет; | | |
| | | | - 5 — частичный расчет; | | |
| | | | - 6 — передача в кредит; | | |
| - 7 — оплата в кредит. | | | | | |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ²²⁾ | Обязательность ²³⁾ |
|---------------------------------|--------------------|-----------------|--|--------------------|-------------------------------|
| IndustryItemRequisite | Структура | | Отраслевой реквизит чека. Содержит сведения о нормативных актах | 1260 | 2 |
| | FoivId | Строка | Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.1.5. | 1262 | 3 |
| | DocDate | Строка | Дата документа основания. Формат «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год. | 1263 | 3 |
| | DocNumber | Строка | Номер документа основания | 1264 | 3 |
| | Value | Строка | Значение отраслевого реквизита | 1265 | 3 |
| AdditionalRequisite | | Строка | Дополнительный реквизит предмета расчета (Максимальная длина 64 символов) | 1191 | 2 |
| OriginCountryCode | | Строка | Код страны происхождения товара. Не более 3 цифр. ²⁶⁾ | 1230 | 2 |
| CustomsDeclarationNumber | | Строка | Номер таможенной декларации. Не более 32 символов | 1231 | 2 |
| PaymentType | | Число | Признак предмета расчета для конкретной позиции в чеке. Если значение отсутствует, берется значение для всего чека. Возможные значения перечислены в п. 3.1.4. | 1212 | 1 |
| PaymentAgentInfo ²⁷⁾ | Структура | | Структура данных платежного агента приведены в таблице 3.6. | 1223 | 2 |

Таблица 3.5. Параметры элементов структуры «MarkingCodeData» ТЕГ 1163

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ²⁸⁾ | Обязательность ²⁹⁾ |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|--|--------------------|-------------------------------|
| Type | | Строка | Формат KM Может принимать следующие значения: | | |
| | | | - UNKNOWN_PRODUCT_CODE | 1300 | |
| | | | - EAN8 — значение кода маркировки в формате EAN-8 | 1301 | |
| | | | - EAN13 — значение кода маркировки в формате EAN-13 | 1302 | |
| | | | - ITF14 — значение кода маркировки в формате ITF-14 | 1303 | |
| | | | - GS1 — значение кода маркировки в формате GS1 | 1304 | |
| | | | - GS1M — значение кода маркировки в формате GS1.M | 1305 | |
| | | | - SHORT_MC — значение кода маркировки в формате КМК (Короткий код маркировки) | 1306 | |
| | | | - FUR — Контрольно-идентификационный знак мехового изделия | 1307 | |
| | | | - EGAIS20 — значение кода маркировки в формате ЕГАИС-2.0. | 1308 | |
| | | | - EGAIS30 — значение кода маркировки в формате ЕГАИС-3.0. | 1309 | |
| | | | - KTF1 — Определяется ФНС России | 1320 | |
| | | | - KTF2 — Определяется ФНС России | 1321 | |
| | | | - KTF3 — Определяется ФНС России | 1322 | |
| | | | - KTF4 — Определяется ФНС России | 1323 | |
| - KTF5 — Определяется ФНС России | 1324 | | | | |
| - KTF6 — Определяется ФНС России | 1325 | | | | |
| Code | | Строка | Код маркировки. В параметре передается значение полученное сканером штрих-кода | | |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ²⁸⁾ | Обязательность ²⁹⁾ |
|--|--------------------|-----------------|---|---------------------|-------------------------------|
| PlannedStatus | | Строка | Если в параметре «PlannedStatus» значение не было задано, то по умолчанию ставится значение «PIECE_PRODUCT_INCOME» (штучный товар). Планируемый статус товара с КМ может принимать следующие значения: | 2003 | 3 |
| | | | - PIECE_PRODUCT_INCOME — Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, реализован; | | |
| | | | - MEASURED_PRODUCT_INCOME — Мерный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, в стадии реализации; | | |
| | | | - PIECE_PRODUCT_RETURN — Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, возвращен; | | |
| | | | - MEASURED_PRODUCT_RETURN — Часть товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, возвращена; | | |
| - PRODUCT_STATUS_NOT_CHANGED — Статус товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, не изменился. | | | | | |
| Fractional | Структура | | Тег содержит дробное количество маркированного товара. | 1291 ³⁰⁾ | 2 ³¹⁾ |
| | Numerator | Число | Числитель (значение должно быть строго меньше значения тега 1294) | 1293 | 1 |
| | Denominator | Число | Знаменатель | 1294 | 1 |

3.1.2. Описание параметров "PaymentAgentInfo" ТЕГ 1223

Внимание! Тег 1224 не передается в составе кассового чека, передаются только теги из его состава, а именно тег 1225 и 1171. Теги передаются в составе тега 1223.

Таблица 3.6. Структура, содержащая данные платежного агента ТЕГ 1223

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ³²⁾ | Обязательность ³³⁾ |
|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|--|--------------------|-------------------------------|
| PaymentAgentInfo ³⁴⁾ | Структура | | Структура, содержащая данные платежного агента | 1223 | |
| | AgentType ³⁵⁾ | Строка | Тип (признак) платежного агента. Возможные значения: BANK_PAYMENT_AGENT — банковский платежный агент; BANK_PAYMENT_SUBAGENT — банковский платежный субагент; PAYMENT_AGENT — платежный агент; PAYMENT_SUBAGENT — платежный субагент; CONFIDANT — поверенный; COMMISSIONER — комиссионер; AGENT — агент. | 1222 | 2 |
| | TransferAgentPhone ³⁶⁾ | Строка | Телефон оператора по переводу денежных средств | 1075 | 2 |
| | TransferAgentName ³⁷⁾ | Строка | Имя агента | 1026 | 2 |
| | TransferAgentAddress ³⁸⁾ | Строка | Адрес агента | 1005 | 2 |
| | TransferAgentINN ³⁹⁾ | Строка | ИНН агента | 1016 | 2 |
| | PaymentAgentOperation ⁴⁰⁾ | Строка | Операция платежного агента | 1044 | 2 |
| | PaymentAgentPhone ⁴¹⁾ | Строка | Телефон платежного агента | 1073 | 2 |
| | ReceiverPhone ⁴²⁾ | Строка | Телефон оператора по приему платежей | 1074 | 2 |
| | SupplierINN ⁴³⁾ | Строка | ИНН поставщика | 1226 | 2 |
| | SupplierName ⁴⁴⁾ | Строка | Наименование поставщика | 1225 | 2 |
| | SupplierPhone ⁴⁵⁾ | Строка | Телефон поставщика | 1171 | 2 |

Таблица 3.7. Состав параметров ТЕГ 1223 в зависимости от типа платежного агента

| Параметр/AgentType | BANK_PAYMENT_AGENT | BANK_PAYMENT_SUBAGENT | PAYMENT_AGENT | PAYMENT_SUBAGENT | CONFIDANT | COMMISSIONER | AGENT |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|---------------|------------------|-----------|--------------|-------|
| TransferAgentPhone | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TransferAgentName | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TransferAgentAddress | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TransferAgentINN | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PaymentAgentOperation | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PaymentAgentPhone | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| ReceiverPhone | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| SupplierINN | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SupplierName | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SupplierPhone | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |

3.1.3. Возможные значения параметра "IdDocType"

Параметр «IdDocType» может принимать следующие значения:

- RF_ID(21, «Паспорт гражданина Российской Федерации»);
- RF_ID_ETC(22, «Паспорт гражданина Российской Федерации, дипломатический паспорт, служебный паспорт, удостоверяющие личность гражданина Российской Федерации за пределами Российской Федерации»);
- TEMP_RF_ID(26, «Временное удостоверение личности гражданина Российской Федерации, выдаваемое на период оформления паспорта гражданина Российской Федерации»);
- BIRTH_RF_ID(27, «Свидетельство о рождении гражданина Российской Федерации (для граждан Российской Федерации в возрасте до 14 лет)»);
- OTHER_RF_ID(28, «Иные документы, признаваемые документами, удостоверяющими личность гражданина Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации»);
- FOREIGN_ID(31, «Паспорт иностранного гражданина»);
- FOREIGN_ID_OTHER(32, «Иные документы, признаваемые документами, удостоверяющими личность иностранного гражданина в соответствии с законодательством Российской Федерации и международным договором Российской Федерации»);
- ID_FOREIGN_STATELESS(33, «Документ, выданный иностранным государством и признаваемый в соответствии с международным договором Российской Федерации в качестве документа, удостоверяющего личность лица без гражданства.»);
- RESIDENCE_PERMIT(34, «Вид на жительство (для лиц без гражданства)»);
- TEMP_RESIDENCE_PERMIT(35, «Разрешение на временное проживание (для лиц без гражданства)»);
- STATELESS_REVIEW_ID(36, «Свидетельство о рассмотрении ходатайства о признании лица без гражданства беженцем на территории Российской Федерации по существу»);
- REFUGEE_ID(37, «Удостоверение беженца»);
- OTHER_ID(38, «Иные документы, признаваемые документами, удостоверяющими личность лиц без гражданства в соответствии с законодательством Российской Федерации и международным договором Российской Федерации»);
- STATELESS_REVIEW_RF_ID(40, «Документ, удостоверяющий личность лица, не имеющего действительного документа, удостоверяющего личность, на период рассмотрения заявления о признании гражданином Российской Федерации или о приеме в гражданство Российской Федерации»).

3.1.4. Возможные значения признака предмета расчета (параметра "PaymentType")

- 1 — о реализуемом товаре, за исключением подакцизного товара (наименование и иные сведения, описывающие товар) - «ТОВАР» или «Т»;
- 2 — о реализуемом подакцизном товаре (наименование и иные сведения, описывающие товар) - «ПОДАКЦИЗНЫЙ ТОВАР» или «АТ»;
- 3 — о выполняемой работе (наименование и иные сведения, описывающие работу) - «РАБОТА» или «Р»;
- 4 — об оказываемой услуге (наименование и иные сведения, описывающие услугу) - «УСЛУГА» или «У» или может не печататься;
- 5 — о приеме ставок при осуществлении деятельности по проведению азартных игр - «СТАВКА АЗАРТНОЙ ИГРЫ» или «СТАВКА ИГРЫ» или «СА»;
- 6 — о выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр - «ВЫИГРЫШ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» или «ВЫИГРЫШ АИ» или «ВА»;
- 7 — о приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок при осуществлении деятельности по проведению лотерей - «ЛОТЕРЕЙНЫЙ БИЛЕТ» или «СТАВКА ЛОТЕРЕИ» или «СЛ»;
- 8 — о выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей - «ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ» или «ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ» или «ВЛ»;
- 9 — о предоставлении прав на использование результатов интеллектуальной деятельности или средств индивидуализации - «ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РИД» или «РИД» (в ред. Приказа ФНС России от 22.10.2018 N ММВ-7-20/605@) (см. текст в предыдущей редакции);
- 10 — об авансе, задатке, предоплате, кредите, взносе в счет оплаты, пени, штрафе, вознаграждении, бонусе и ином аналогичном предмете расчета - «ПЛАТЕЖ» или «П», «ВЫПЛАТА» или «В»;
- 11 — о вознаграждении пользователя, являющегося платежным агентом (субагентом), банковским платежным агентом (субагентом), комиссионером, поверенным или иным агентом - «АГЕНТСКОЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ» или «АВ»;
- 12 — о предмете расчета, состоящем из предметов, каждому из которых может быть присвоено значение от «1» до «11» - «СОСТАВНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА» или «СПР»;
- 13 — о предмете расчета, не относящемся к предметам расчета, которым может быть присвоено значение от «1» до «12» и от «14» до «18» - «ИНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА» или «ИПР»;
- 14 — о передаче имущественных прав - «ИМУЩЕСТВЕННОЕ ПРАВО»;
- 15 — о внереализационном доходе - «ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЙ ДОХОД» или может не печататься;
- 16 — о суммах расходов, уменьшающих сумму налога (авансовых платежей) в соответствии с пунктом 3.1 статьи 346.21 Налогового кодекса Российской Федерации - «СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ»;
- 17 — о суммах уплаченного торгового сбора - «ТОРГОВЫЙ СБОР»;
- 18 — о курортном сборе - «КУРОРТНЫЙ СБОР»;
- 19 — о залоге - «ЗАЛОГ»;
- 20 — о суммах произведенных расходов в соответствии со статьей 346.16 Налогового кодекса Российской Федерации, уменьшающих доход;
- 21 — о страховых взносах на обязательное пенсионное страхование, уплачиваемых ИП, не производящими выплаты и иные вознаграждения физическим лицам — «ВЗНОСЫ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПЕНСИОННОЕ СТРАХОВАНИЕ ИП» или «ВЗНОСЫ НА ОПС ИП» или может не печататься;
- 22 — о страховых взносах на обязательное пенсионное страхование, уплачиваемых организациями и ИП, производящими выплаты и иные вознаграждения физическим лицам — «ВЗНОСЫ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПЕНСИОННОЕ СТРАХОВАНИЕ» или «ВЗНОСЫ НА ОПС» или может не печататься;
- 23 — о страховых взносах на обязательное медицинское страхование, уплачиваемых ИП, не производящими выплаты и иные вознаграждения физическим лицам — «ВЗНОСЫ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ ИП» или «ВЗНОСЫ НА ОМС ИП» или может не печататься;
- 24 — о страховых взносах на обязательное медицинское страхование, уплачиваемые организациями и ИП, производящими выплаты и иные вознаграждения физическим лицам — «ВЗНОСЫ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ» или «ВЗНОСЫ НА ОМС» или может не печататься;

- 25 — о страховых взносах на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний — «ВЗНОСЫ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ» или «ВЗНОСЫ НА ОСС» или может не печататься;
- 26 — о приеме и выплате денежных средств при осуществлении казино и залами игровых автоматов расчетов с использованием обменных знаков игорного заведения — «ПЛАТЕЖ КАЗИНО» или «ПК» или может не печататься;
- 27 — о выдаче денежных средств банковским платежным агентом — «ВЫДАЧА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ» или «ВЫДАЧА ДС» или может не печататься;
- 30 — о реализуемом подакцизном товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, не имеющем кода маркировки — «АТНМ» или может не печататься;
- 31 — о реализуемом подакцизном товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, имеющем код маркировки — «АТМ» или может не печататься;
- 32 — о реализуемом товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, не имеющем кода маркировки, за исключением подакцизного товара — «ТНМ» или может не печататься;
- 33 — о реализуемом товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, имеющем код маркировки, за исключением подакцизного товара — «ТМ» или может не печататься.

Внимание! Некоторые комбинации предметов расчета и систем налогообложения могут вызывать ошибку. Это связано с особенностями касс.

3.1.5. Возможные значения параметра "Foivld"

Параметр «Foivld» может принимать следующие значения:

- 001 - Министерство внутренних дел Российской Федерации
- 002 - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
- 003 - Министерство иностранных дел Российской Федерации
- 004 - Федеральное агентство по делам Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству
- 005 - Министерство обороны Российской Федерации
- 006 - Федеральная служба по военно-техническому сотрудничеству
- 007 - Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
- 008 - Министерство юстиции Российской Федерации
- 009 - Федеральная служба исполнения наказаний
- 010 - Федеральная служба судебных приставов
- 011 - Государственная фельдъегерская служба Российской Федерации (федеральная служба)
- 012 - Служба внешней разведки Российской Федерации (федеральная служба)
- 013 - Федеральная служба безопасности Российской Федерации (федеральная служба)
- 014 - Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации (федеральная служба)
- 015 - Федеральная служба охраны Российской Федерации (федеральная служба)
- 016 - Федеральная служба по финансовому мониторингу (федеральная служба)
- 017 - Федеральное архивное агентство (федеральное агентство)
- 018 - Главное управление специальных программ Президента Российской Федерации (федеральное агентство)
- 019 - Управление делами Президента Российской Федерации (федеральное агентство)
- 020 - Министерство здравоохранения Российской Федерации
- 021 - Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения
- 022 - Министерство культуры Российской Федерации
- 023 - Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
- 024 - Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
- 025 - Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
- 026 - Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
- 027 - Федеральное агентство водных ресурсов
- 028 - Федеральное агентство лесного хозяйства
- 029 - Федеральное агентство по недропользованию
- 030 - Министерство промышленности и торговли Российской Федерации
- 031 - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
- 032 - Министерство просвещения Российской Федерации
- 033 - Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики
- 034 - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
- 035 - Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
- 036 - Федеральное агентство по рыболовству
- 037 - Министерство спорта Российской Федерации
- 038 - Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации
- 039 - Министерство транспорта Российской Федерации
- 040 - Федеральная служба по надзору в сфере транспорта
- 041 - Федеральное агентство воздушного транспорта
- 042 - Федеральное дорожное агентство
- 043 - Федеральное агентство железнодорожного транспорта
- 044 - Федеральное агентство морского и речного транспорта
- 045 - Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
- 046 - Федеральная служба по труду и занятости
- 047 - Министерство финансов Российской Федерации
- 048 - Федеральная налоговая служба
- 049 - Федеральная пробирная палата (федеральная служба)

- 050 - Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка
- 051 - Федеральная таможенная служба
- 052 - Федеральное казначейство (федеральная служба)
- 053 - Федеральное агентство по управлению государственным имуществом
- 054 - Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
- 055 - Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
- 056 - Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям
- 057 - Федеральное агентство связи
- 058 - Министерство экономического развития Российской Федерации
- 059 - Федеральная служба по аккредитации
- 060 - Федеральная служба государственной статистики
- 061 - Федеральная служба по интеллектуальной собственности
- 062 - Федеральное агентство по туризму
- 063 - Министерство энергетики Российской Федерации
- 064 - Федеральная антимонопольная служба
- 065 - Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии
- 066 - Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
- 067 - Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
- 068 - Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
- 069 - Федеральное агентство по государственным резервам
- 070 - Федеральное медико-биологическое агентство
- 071 - Федеральное агентство по делам молодежи
- 072 - Федеральное агентство по делам национальностей

3.1.6. Возможные значения параметра "Measure"

Параметр «Measure» может принимать следующие значения:

- «PIECE» — Применяется для предметов расчета, которые могут быть реализованы поштучно или единицами
- «GRAM» — Грамм
- «KILOGRAM» — Килограмм
- «TON» — Тонна
- «CENTIMETER» — Сантиметр
- «DECIMETER» — Дециметр
- «METER» — Метр
- «SQUARE_CENTIMETER» — Квадратный сантиметр
- «SQUARE_DECIMETER» — Квадратный дециметр
- «SQUARE_METER» — Квадратный метр
- «MILLILITER» — Миллилитр
- «LITER» — Литр
- «CUBIC_METER» — Кубический метр
- «KILOWATT_HOUR» — Киловатт час
- «GIGACALORIE» — Гигакалория
- «DAY» — Сутки (день)
- «HOUR» — Час
- «MINUTE» — Минута
- «SECOND» — Секунда
- «KILOBYTE» — Килобайт
- «MEGABYTE» — Мегабайт
- «GIGABYTE» — Гигабайт
- «TERABYTE» — Терабайт
- «OTHER» — Применяется при использовании иных единиц измерения

3.2. Формирование фискальных документов

Параметры описанные в разделе [3.1. Описание параметров запроса](#) необходимы для формирования запроса на пробите фискального документа. В зависимости от требуемого фискального документа и фискализации ККТ состав параметров всегда разный. Исключение составляют параметры Email и Phone, в составе запроса должен быть один из параметров.

Вы можете воспользоваться примерами JSON-схем, для запроса на формирование фискального документа, в [разделе 3.2.6](#).

Успешный ответ запроса имеет следующий вид:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "ReceiptId": "string"
  }
}
```

ReceiptId является уникальным идентификатором присвоенным сервисом «Ferma».

3.2.1. Запрос на формирование фискальных документов

Запрос на формирование фискального документа выполняется методом POST.

Запрос имеет следующий вид:

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/receipt?AuthToken={Code1}
```

Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).

Приведен пример запроса на формирование простого чека

Пример JSON-схемы для запроса на пробите в кассе «Ферма» простого чека получения денежных средств:

```
{
  "Request":
  {
    "Inn": "0123456789",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f000fee-bbac-4444-bda1-e9ce9999fcc7",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@ya.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "PaymentType": 4,
      "Items": [
        {
          "Label": "Оплата услуг по страхованию.",
          "Price": 5328.53,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 5328.53,
          "Vat": "VatNo",
          "MarkingCode": null,
          "PaymentMethod": 0
        }
      ],
      "PaymentItems": null,
      "CustomUserProperty": null
    }
  }
}
```

Пример успешного ответа:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "ReceiptId": "655bf554-a003-47a1-b558-e861ffca2b76"
  }
}
```

3.2.2. Условия успешного формирования чека

Сформированный чек будет считаться корректным, если он соответствует следующим условиям:

- в чеке есть хотя бы одна позиция;
- цена и сумма по позиции неотрицательная;
- общая сумма всех позиций должна быть больше нуля и не превышать максимальное значение суммы чека, равное 42949672 рубля;
- входная строка наименования товара длиной не более 128 символов, прочие символы будут обрезаны;
- указанная система налогообложения должна совпадать с одним из вариантов, зарегистрированных в ККТ;
- числовые значения переданы с точностью не более двух знаков после запятой;
- передан ИНН, если он требуется в документации.

3.2.3. Возможные ошибки

- «Не найдены данные компании с ИНН Y», где Y — значение ИНН;
- «Доступ запрещен»;
- «Ошибка создания чека: X», где X — сообщение сервера системы;
- Код ошибки 1038 - длина поля ClientInfo.Name превышает максимальную длину в 256 символов;
- Код ошибки 1039 - неверно указан ИНН клиента в поле ClientInfo.Inn;
- Код ошибки 1047 - попытка пробить вендинговый чек (KktFA = true) не на кассах ФА;
- Код ошибки 1048 - попытка пробить не вендинговый чек (KktFA = false) на терминалах-ФА;
- Код ошибки 1050 - неверно указано место расчёта (BillAddress). Максимальная длина 255 символов;
- Код ошибки 1051 - неверное значение в поле наименования предмета расчета (Label) при указанном признаке предмета расчета (PaymentType);
- Код ошибки 1055 - превышен максимальный размер чека;
- INVALID_ADDITIONAL_RECEIPT_PROPERTY - неверная длина для дополнительного реквизита чека (AdditionalReceiptProp). Максимальная длина 16 символов;
- EMPTY_CORRECTION_INFO - не заполнен обязательный блок коррекции (CorrectionInfo);
- INVALID_CORRECTION_RECEIPT - некорректно заполнен чек коррекции.

3.2.4. Формирование кассового чека с большим количеством позиций

В API Ferma можно создать чек без ограничения на число товаров.

Если запрос на формирование кассового чека превышает порог в 20 000 символов (~ = 200 товаров), то Ferma делит запрос на несколько чеков, которые могут быть выбиты на разных кассах клиента.

Механика разбития чеков доступна только для продаж, оплаченных безналичным способом оплаты. Для включения механики обратитесь в поддержку OFD.ru.

Чек с большим количеством позиций формируется методом ["Receipt"](#). Описание параметров запроса формирование кассового представлено в разделе ["3.1. Описание параметров запроса"](#)

Вид запроса:

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/receipt?AuthToken=Code1
```

- Code1 – действующий код авторизации, полученный в результате запроса авторизации.

Тело запроса представляет собой структуру JSON, содержит необходимые параметры для формирования чека и имеет следующий обобщенный вид:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "7718221538",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "229244shfjhfkidu144",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": 0,
      "Email": "scijkinkjcvnskl@gmail.ru",
      "PaymentType": 1,
      "KktFA": false,
      "PaymentAgentInfo": {
        "AgentType": "AGENT",
        "TransferAgentINN": "5047063929"
      },
    },
    "Items": [
      {
        "Label": "Наколенник эластичный \"Серебряный верблюд\", 4 размер",
        "Price": 259.57,
        "Quantity": 2.0,
        "Amount": 519.14,
        "Vat": "VatNo",
        "PaymentMethod": 4,
        "PaymentType": 1,
        "PaymentAgentInfo": {
          "AgentType": "AGENT",
          "SupplierInn": "7718221538",
          "SupplierName": "ООО «Фитосила»",
          "SupplierPhone": "+74959613411"
        }
      },
      {
        "Label": "Налокотник эластичный \"Серебряный верблюд\", 1 размер",
        "Price": 218.37,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 218.37,
        "Vat": "VatNo",
        "PaymentMethod": 4,
        "PaymentType": 1,
        "PaymentAgentInfo": {
```



```

    "AgentType": "AGENT",
    "SupplierInn": "7718221538",
    "SupplierName": "ООО «Фитосила»",
    "SupplierPhone": "+74959613411"
  }
},
{
  "Label": "Носки из шерсти альпака, р. 25",
  "Price": 191.47,
  "Quantity": 1.0,
  "Amount": 191.47,
  "Vat": "VatNo",
  "PaymentMethod": 4,
  "PaymentType": 1,
  "PaymentAgentInfo": {
    "AgentType": "AGENT",
    "SupplierInn": "7718221538",
    "SupplierName": "ООО «Фитосила»",
    "SupplierPhone": "+74959613411"
  }
},
.....
}
],
"PaymentItems": null
}
},
"Cashier": {}
}

```

В ответ Ferma вернет массив чеков:

```

{
  "Status": "Success",
  "DataList": [
    {
      "ReceiptId": "400dcca2-d15b-48ff-9ec5-71eb6c04c741"
    },
    {
      "ReceiptId": "40651553-d8ad-49eb-9376-af37ac8ca74f"
    },
    {
      "ReceiptId": "e0276498-17bf-4b69-98af-31b50a998e09"
    },
    {
      "ReceiptId": "c6188fcd-b744-4409-b276-b50c8372e5e9"
    },
    {
      "ReceiptId": "1223f1d7-2771-4dac-a067-9c400327a767"
    }
  ]
}

```

При проверке статуса чека по параметру «InvoiceId» возвращается массив чеков со статусами пробития на кассах Ferma. Проверка статуса чека по параметру «ReceiptId» возвращает статус одного чека из списка. Описание метода проверки статуса кассового чека представлено в разделе ["3.4. Проверка"](#)

статуса кассового чека"

Пример проверки статуса чека по параметру «InvoiceId»:

```
{
  "Status": "Success",
  "DataList": [
    {
      "StatusCode": 2,
      "StatusName": "CONFIRMED",
      "StatusMessage": "Чек передан в ОФД",
      "ModifiedDateUtc": "2021-11-18T15:51:09",
      "ReceiptDateUtc": "2021-11-18T15:51:09",
      "ModifiedDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:09+03:00[Europe/Moscow]",
      "ReceiptDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:09+03:00[Europe/Moscow]",
      "ReceiptId": "9528b5ac-5197-4f70-b7d7-1a57bfa78d7c",
      "Device": {
        "DeviceId": 7405,
        "RNM": "0000000010053286",
        "ZN": "9985857579",
        "FN": "9999078902001735",
        "FDN": "78224",
        "FPD": "1599519205",
        "ShiftNumber": null,
        "ReceiptNumInShift": 289,
        "DeviceType": "Эфир Pro ФС",
        "OfdReceiptUrl":
"https://check-demo.ofd.ru/rec/9999078902001735/78224/1599519205"
      }
    },
    {
      "StatusCode": 2,
      "StatusName": "CONFIRMED",
      "StatusMessage": "Чек передан в ОФД",
      "ModifiedDateUtc": "2021-11-18T15:51:19",
      "ReceiptDateUtc": "2021-11-18T15:51:19",
      "ModifiedDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:19+03:00[Europe/Moscow]",
      "ReceiptDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:19+03:00[Europe/Moscow]",
      "ReceiptId": "ed748298-8450-4563-8564-ba5660bb2e30",
      "Device": {
        "DeviceId": 7405,
        "RNM": "0000000010053286",
        "ZN": "9985857579",
        "FN": "9999078902001735",
        "FDN": "78227",
        "FPD": "2919427768",
        "ShiftNumber": null,
        "ReceiptNumInShift": 292,
        "DeviceType": "Эфир Pro ФС",
        "OfdReceiptUrl":
"https://check-demo.ofd.ru/rec/9999078902001735/78227/2919427768"
      }
    },
    {
      "StatusCode": 2,
      "StatusName": "CONFIRMED",
      "StatusMessage": "Чек передан в ОФД",
```

```
"ModifiedDateUtc": "2021-11-18T15:51:15",
"ReceiptDateUtc": "2021-11-18T15:51:15",
"ModifiedDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:15+03:00[Europe/Moscow]",
"ReceiptDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:15+03:00[Europe/Moscow]",
"ReceiptId": "c54fc696-c36c-4039-8f75-bf0bbf6167a2",
"Device": {
  "DeviceId": 7405,
  "RNM": "0000000010053286",
  "ZN": "9985857579",
  "FN": "9999078902001735",
  "FDN": "78226",
  "FPD": "3192423269",
  "ShiftNumber": null,
  "ReceiptNumInShift": 291,
  "DeviceType": "Эфир Pro ФС",
  "OfdReceiptUrl":
"https://check-demo.ofd.ru/rec/9999078902001735/78226/3192423269"
}
},
{
  "StatusCode": 2,
  "StatusName": "CONFIRMED",
  "StatusMessage": "Чек передан в ОФД",
  "ModifiedDateUtc": "2021-11-18T15:51:22",
  "ReceiptDateUtc": "2021-11-18T15:51:22",
  "ModifiedDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:22+03:00[Europe/Moscow]",
  "ReceiptDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:22+03:00[Europe/Moscow]",
  "ReceiptId": "aa6e916c-2e9e-4fa4-94d4-8b8dd92c636a",
  "Device": {
    "DeviceId": 7405,
    "RNM": "0000000010053286",
    "ZN": "9985857579",
    "FN": "9999078902001735",
    "FDN": "78228",
    "FPD": "3629293526",
    "ShiftNumber": null,
    "ReceiptNumInShift": 293,
    "DeviceType": "Эфир Pro ФС",
    "OfdReceiptUrl":
"https://check-demo.ofd.ru/rec/9999078902001735/78228/3629293526"
  }
},
{
  "StatusCode": 2,
  "StatusName": "CONFIRMED",
  "StatusMessage": "Чек передан в ОФД",
  "ModifiedDateUtc": "2021-11-18T15:51:05",
  "ReceiptDateUtc": "2021-11-18T15:51:05",
  "ModifiedDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:05+03:00[Europe/Moscow]",
  "ReceiptDateTimeIso": "2021-11-18T15:51:05+03:00[Europe/Moscow]",
  "ReceiptId": "ea0aa3ab-47de-4fae-b360-72ee28320dcc",
  "Device": {
    "DeviceId": 7405,
    "RNM": "0000000010053286",
    "ZN": "9985857579",
    "FN": "9999078902001735",
```

```
"FDN": "78223",
"FPD": "678189693",
"ShiftNumber": null,
"ReceiptNumInShift": 288,
"DeviceType": "Эфир Pro ФС",
"OfdReceiptUrl":
"https://check-demo.ofd.ru/rec/9999078902001735/78223/678189693"
  }
]
}
```

3.2.5. Примеры формируемых чеков

Чек получения денежных средств с информацией о клиенте:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "2465165753",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "qyqg3456789_u12",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@yandex.ru",
      "Phone": "+79000000000",
      "AutomaticDeviceNumber": null,
      "PaymentType": 1,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "ClientInfo": {
        "Name": "Иванов Иван Иванович",
        "Inn": "5645645319"
      },
      "Items": [
        {
          "Label": "Апартамент А005 с 21.08 по 25.08",
          "Price": 7600.0,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 7600.0,
          "Vat": "VatNo",
          "MarkingCodeStructured": null,
          "MarkingCode": null,
          "PaymentMethod": 3,
          "PaymentType": 4,
          "OriginCountryCode": "643",
          "CustomsDeclarationNumber": null,
          "PaymentAgentInfo": null
        }
      ],
      "PaymentItems": null,
      "CustomUserProperty": null
    }
  }
}
```

Чек коррекции/приход:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "0123456789",
    "Type": "IncomeCorrection",
    "InvoiceId": "test2_8744273567_u12",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": null,
      "CorrectionInfo": {
```

```

        "Type": "SELF",
        "Description": "л",
        "ReceiptDate": "15.08.19",
        "ReceiptId": "_"
    },
    "Items": [
        {
            "Label": "Расходы",
            "Price": 1,
            "Quantity": 1,
            "Amount": 1,
            "Vat": "CalculatedVat20120",
            "PaymentMethod": 4,
            "PaymentType": 4
        }
    ]
}
}
}
}
}

```

Простой чек получения денежных средств:

```

{
  "Request": {
    "Inn": "0123456789",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f000fee-bbac-4444-bda1-8888_u22",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@ya.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Оплата услуг по страхованию.",
          "Price": 5328.53,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 5328.53,
          "Vat": "VatNo",
          "MarkingCode": null,
          "PaymentMethod": 0
        }
      ],
      "PaymentItems": null,
      "CustomUserProperty": null
    }
  }
}
}
}

```

Простой чек получения денежных средств с таможенной информацией:

```

{

```

```

"Request": {
  "Inn": "0123456789",
  "Type": "Income",
  "InvoiceId": "6f110fee-bbac-7777-bda1-e9555996fcc7_1",
  "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
  "CustomerReceipt": {
    "TaxationSystem": "Common",
    "Email": "example@mail.ru",
    "Phone": "+79000000001",
    "AutomaticDeviceNumber": "46204",
    "PaymentType": 4,
    "PaymentAgentInfo": null,
    "CorrectionInfo": null,
    "ClientInfo" : null,
    "Items": [
      {
        "Label": "Таблетки от кашля иностранные",
        "Price": 10.00,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 10.00,
        "Vat": "VatNo",
        "MarkingCode": null,
        "PaymentMethod": 0,
        "OriginCountryCode": "398",
        "CustomsDeclarationNumber": "ТаможняДала Добро №1/#15",
        "PaymentType": 10
      }
    ],
    "PaymentItems": null,
    "CustomUserProperty": null
  }
}
}
}

```

Простой чек получения денежных средств с разными признаками предмета расчета (PaymentType):

```

{
  "Request": {
    "Inn": "5319782640",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f110fee-bbac-4446-bda1-e9ce2996fcc0_12",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "ClientInfo" : null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Оплата услуг по страхованию.",
          "Price": 10.00,

```

```

        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 10.00,
        "Vat": "VatNo",
        "MarkingCode": null,
        "PaymentMethod": 0,
        "PaymentType": 10
    },
    {
        "Label": "Услуга по страхованию.",
        "Price": 100.00,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 100.00,
        "Vat": "Vat20",
        "MarkingCode": null,
        "PaymentMethod": 0,
        "PaymentType": 3
    }
],
"PaymentItems": null,
"CustomUserProperty": null
}
}
}
}

```

Простой чек получения денежных средств с разными поставщиками (Supplier):

```

{
  "Request": {
    "Inn": "5645648283",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f000fee-bbac-4444-bda1-e9111111fcc0_u1",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@yandex.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "ClientInfo": null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Таблетки от кашля иностранные",
          "Price": 10.00,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 10.00,
          "Vat": "VatNo",
          "MarkingCode": null,
          "PaymentMethod": 0,
          "OriginCountryCode": "398",
          "CustomsDeclarationNumber": "ТаможняДала Добро №1/#15",
          "PaymentType": 10,
          "PaymentAgentInfo": {
            "AgentType": "PAYMENT_SUBAGENT",
            "TransferAgentPhone": "+79000000002",

```



```

105",
    "TransferAgentName": "ГУП ВЦКП \"Жилищное хозяйство\"",
    "TransferAgentAddress": "190031, Санкт-Петербург,Наб. р. Фонтанки,
    "TransferAgentINN": "7984798465",
    "PaymentAgentOperation": "Оплата по лицевому счету",
    "PaymentAgentPhone": "+79000000003",
    "ReceiverPhone": "",
    "SupplierInn": "1739818379",
    "SupplierName": "Купец Иванов",
    "SupplierPhone": "+79000000004"
  }
},
{
  "Label": "Таблетки от жадности иностранные",
  "Price": 10.00,
  "Quantity": 1.0,
  "Amount": 10.00,
  "Vat": "VatNo",
  "MarkingCode": null,
  "PaymentMethod": 0,
  "OriginCountryCode": "398",
  "CustomsDeclarationNumber": "ТаможняДала Добро №1/#15",
  "PaymentType": 10,
  "PaymentAgentInfo": {
    "AgentType": "PAYMENT_SUBAGENT",
    "TransferAgentPhone": "+79000000002",
    "TransferAgentName": "ГУП ВЦКП \"Жилищное хозяйство\"",
    "TransferAgentAddress": "190031, Санкт-Петербург,Наб. р. Фонтанки,
105",
    "TransferAgentINN": "7984798465",
    "PaymentAgentOperation": "Оплата по лицевому счету",
    "PaymentAgentPhone": "+79000000003",
    "ReceiverPhone": "",
    "SupplierInn": "2839172837",
    "SupplierName": "ООО Медсерв и Ко",
    "SupplierPhone": "+79000000005"
  }
}
],
"PaymentItems": null,
"CustomUserProperty": null
}
}
}
}
}

```

Простой чек получения денежных средств с кодом маркировки (MarkingCodeStructured):

```

{
  "Request": {
    "Inn": "5319782640",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f550fee-bbac-4445-bda1-e5111556fcc5_u12",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@yahoo.ru",

```

```

"Phone": "+79000000001",
"AutomaticDeviceNumber": "46204",
"PaymentType": 4,
"PaymentAgentInfo": null,
"CorrectionInfo": null,
"ClientInfo" : null,
"Items": [
  {
    "Label": "Таблетки от кашля",
    "Price": 10.00,
    "Quantity": 1.0,
    "Amount": 10.00,
    "Vat": "VatNo",
    "MarkingCodeStructured": {
      "Type": "MEDICINES",
      "Gtin": "05995327115555",
      "Serial": "RXFMY9PH7ZZZZ"
    },
    "PaymentMethod": 0,
    "PaymentType": 10
  }
],
"PaymentItems": null,
"CustomUserProperty": null
}
}
}

```

Простой чек получения денежных средств с кодом маркировки (MarkingCode) вид 2:

```

{
  "Request": {
    "Inn": "0258469137",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f290fee-bbac-1111-bda1-e1111116fcc4_u1",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "ClientInfo" : null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Таблетки от кашля",
          "Price": 10.00,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 10.00,
          "Vat": "VatNo",
          "MarkingCode": "444D0436038939FC53784D476F72764E757136576B",
          "PaymentMethod": 0,
          "PaymentType": 10
        }
      ]
    }
  }
}

```

```
    ],
    "PaymentItems": null,
    "CustomUserProperty": null
  }
}
```

Простой чек получения денежных средств с образцом платежного агента:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "4613794639",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "1256_u1",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@yahoo.ru",
      "PaymentType": 0,
      "CustomUserProperty": null,
      "PaymentAgentInfo": {
        "AgentType": "AGENT",
        "TransferAgentPhone": "+79000000001",
        "TransferAgentName": "ПАО Сбербанк",
        "TransferAgentAddress": "г. Екатеринбург, ул.Московская 11",
        "TransferAgentINN": "1346976431",
        "PaymentAgentOperation": "Оплата по лицевому счету",
        "PaymentAgentPhone": "+79000000002"
      }
    },
    "Items": [
      {
        "Label": "Услуги ЖКХ по л/с 4340119233",
        "Price": 889.00,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 889.00,
        "Vat": "VatNo",
        "PaymentMethod": 4,
        "PaymentType": 4
      }
    ],
    "PaymentItems": [
      {
        "PaymentType": 1,
        "Sum": 889.00
      }
    ]
  }
}
```

Простой чек получения денежных средств с данными поставщика:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "1739284652",
    "Type": "Income",
```

```

"InvoiceId": "6f330fee-bbac-6661-bda1-e8111886fcc8_u12",
"CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
"CustomerReceipt": {
  "TaxationSystem": "Common",
  "Email": "example@mail.ru",
  "Phone": "+79000000001",
  "AutomaticDeviceNumber": "46204",
  "PaymentType": 4,
  "PaymentAgentInfo": {
    "AgentType": "AGENT",
    "TransferAgentPhone": "+79000000002",
    "TransferAgentName": "ГУП ВЦКП \"Жилищное хозяйство\"",
    "TransferAgentAddress": "190031, Санкт-Петербург,Наб. р. Фонтанки, 105",
    "TransferAgentINN": "5456232189",
    "PaymentAgentOperation": "Оплата по лицевому счету",
    "PaymentAgentPhone": "+79000000003",
    "ReceiverPhone": "",
    "SupplierInn": "7898654512",
    "SupplierName": "АО ПЦ Урала",
    "SupplierPhone": "+79000000004"
  },
  "CorrectionInfo": null,
  "ClientInfo": null,
  "Items": [
    {
      "Label": "Таблетки от кашля иностранные",
      "Price": 10.00,
      "Quantity": 1.0,
      "Amount": 10.00,
      "Vat": "VatNo",
      "MarkingCode": null,
      "PaymentMethod": 0,
      "OriginCountryCode": "398",
      "CustomsDeclarationNumber": "ТаможняДала Добро №1/#15",
      "PaymentType": 10
    }
  ],
  "PaymentItems": null,
  "CustomUserProperty": null
}
}
}

```

Простой чек с дополнительным реквизитом чека (БСО) (AdditionalReceiptProp):

```

{
  "Request": {
    "Inn": "1739284652",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f222fee-bbac-4444-bda1-e9ce2442fc",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46222",

```

```

"PaymentType": 4,
"PaymentAgentInfo": null,
"CorrectionInfo": null,
"ClientInfo" : {
  "Name": "Тестов Тест Тестович",
  "Inn": "123456789102"
},
"Items": [
  {
    "Label": "Оплата услуг по страхованию.",
    "Price": 5328.53,
    "Quantity": 1.0,
    "Amount": 5328.53,
    "Vat": "VatNo",
    "MarkingCode": null,
    "PaymentMethod": 0
  }
],
"PaymentItems": null,
"CustomUserProperty": null,
"AdditionalReceiptProp": "1234567890"
}
}
}

```

Чек коррекции при наличии товарных позиций (Items) и видом вычисляемого НДС (Vat):

```

{
  "Request": {
    "Inn": "1739284652",
    "Type": "BuyCorrection",
    "InvoiceId": "2f222fee-bbac-4444-bda9-e9ce99996",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+790000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": {
        "Type": "INSTRUCTION",
        "Description": "Коррекция",
        "ReceiptDate": "12.06.2019",
        "ReceiptId": "123"
      }
    },
    "ClientInfo": null,
    "Items": [
      {
        "Label": "Оплата услуг по страхованию.",
        "Price": 150,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 150,
        "Vat": "Vat10",
        "MarkingCode": null,
        "PaymentMethod": 0
      }
    ]
  }
}

```

```
    }
  ],
  "PaymentItems": null,
  "CustomUserProperty": null
}
}
```

Чек коррекции, на ошибочный сформированный чек:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "781148191912",
    "Type": "IncomeCorrection",
    "InvoiceId": "ffb7fc5e-fe96-4f8f-900c-e88d8c27",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": null,
      "Phone": null,
      "InstallmentPlace": null,
      "InstallmentAddress": null,
      "BillAddress": null,
      "KktFA": false,
      "AutomatNumber": null,
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": {
        "Type": "SELF",
        "Description": "Ошибочный чек",
        "ReceiptDate": "17.01.21",
        "ReceiptId": "3144062149"
      }
    },
    "ClientInfo": null,
    "Items": [
      {
        "Label": "Отмена оплаты подписки",
        "Price": 2000,
        "Quantity": 1,
        "Amount": 2000,
        "Vat": "VatNo",
        "MarkingCodeStructured": null,
        "MarkingCode": null,
        "PaymentMethod": 0,
        "MeasurementUnit": null,
        "PaymentType": 0,
        "OriginCountryCode": null,
        "CustomsDeclarationNumber": null,
        "PaymentAgentInfo": null,
        "UserProperty1080": null
      }
    ],
    "PaymentItems": null,
    "Vat": null,
    "CustomUserProperty": null,
    "AdditionalReceiptProp": 3144062149
  }
}
```

```
}  
}  
}
```

Простой чек получения денежных средств с кодом маркировки (MarkingCodeData) версии ФФД 1.2:

```
{  
  "Request": {  
    "Inn": "0258469137",  
    "Type": "Income",  
    "InvoiceId": "6f290fee-bbac-111-bda1-e1131",  
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",  
    "CustomerReceipt": {  
      "TaxationSystem": "Common",  
      "Email": "example@mail.ru",  
      "Phone": "+79000000001",  
      "PaymentType": 4,  
      "PaymentAgentInfo": null,  
      "CorrectionInfo": null,  
      "ClientInfo" : null,  
      "Items": [  
        {  
          "Label": "Тестотвый товар",  
          "Price": 50.0,  
          "Quantity": 1.0,  
          "Amount": 50.0,  
          "Vat": "CalculatedVat20120",  
          "PaymentMethod": 3,  
          "Measure": "PIECE",  
          "OriginCountryCode": 46,  
          "CustomsDeclarationNumber": 4567896,  
          "IndustryItemRequisite": {  
            "FoivId": "046",  
            "DocDate": "01.01.2021",  
            "DocNumber": "123",  
            "Value": "456"  
          },  
          "MarkingCodeData": {  
            "Code": "00000046210654mT/hXgcAAPidGVz",  
            "Type": "UNKNOWN_PRODUCT_CODE",  
            "PlannedStatus": "PRODUCT_STATUS_NOT_CHANGED",  
            "Fractional": {  
              "Numerator": 1,  
              "Denominator": 10  
            }  
          },  
          "PaymentType": 0  
        }  
      ],  
      "PaymentItems": null,  
      "CustomUserProperty": null  
    }  
  }  
}
```

Простой чек получения денежных средств с параметром «Excise»:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "0123456789",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f000fee-bbac-4444-bda1-e9ce9999f676",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@ya.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Оплата услуг по страхованию.",
          "Price": 5328.53,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 5328.53,
          "Vat": "VatNo",
          "Excise": 50.47,
          "MarkingCode": null,
          "PaymentMethod": 0
        }
      ],
      "PaymentItems": null,
      "CustomUserProperty": null
    }
  }
}
```

Чек коррекции с отсутствующими товарными позициями (Items) Применим только для ФФД 1.02:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "1739284652",
    "Type": "IncomeCorrection",
    "InvoiceId": "2f222fee-bbac-4444-bda9-e9ce9999fcc2_U21",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "AutomaticDeviceNumber": "46204",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": {
        "Type": "SELF",
        "Description": "Коррекция",
        "ReceiptDate": "12.06.2019",
        "ReceiptId": "123"
      }
    }
  }
}
```



```

"ClientInfo": null,
"Items": null,
"PaymentItems": [
  {
    "PaymentType": 1,
    "Sum": 150.00
  }
],
"Vat": "Vat20",
"CustomUserProperty": null
}
}
}

```

Простой чек аванса:

```

{
  "Request": {
    "Inn": "0258469137",
    "Type": "IncomePrepayment",
    "InvoiceId": "6f2966789fee-bb23ac-111-b555a1-e1138881",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "PaymentType": 1,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "ClientInfo": null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Тестотвый товар",
          "Price": 50.0,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 50.0,
          "Vat": "CalculatedVat20120",
          "PaymentMethod": 3,
          "Measure": "OTHER",
          "PaymentType": 0
        }
      ],
      "PaymentItems": null,
      "CustomUserProperty": null
    }
  }
}
}

```

Простой чек зачет аванса:

```

{
  "Request": {
    "Inn": "0258469137",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f2966789fee-bb23ac-111-b555a1-e1138881",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",

```

```
"CustomerReceipt": {
  "TaxationSystem": "Common",
  "Email": "example@mail.ru",
  "Phone": "+79000000001",
  "PaymentType": 1,
  "PaymentAgentInfo": null,
  "CorrectionInfo": null,
  "ClientInfo" : null,
  "Items": [
    {
      "Label": "Тестовый товар",
      "Price": 50.0,
      "Quantity": 1.0,
      "Amount": 50.0,
      "Vat": "CalculatedVat20120",
      "PaymentMethod": 4,
      "Measure": "OTHER",
      "PaymentType": 0
    }
  ],
  "PaymentItems": [{
    "PaymentType": 2,
    "Sum" : 50
  }]
  "CustomUserProperty": null
}
}
}
```

3.3. Описание работы с КМ в API Ferma

Клиентам подключенной услуги Ferma доступны кассы, со следующими форматами ФФД:

- 1.05;
- 1.1;
- 1.2.

С 6 августа 2021 года ФНС России введен новый формат фискальных документов — ФФД 1.2. Подробнее о формате ФФД 1.2 вы можете узнать в приказе ФНС от [14.09.2020г. № ЕД-7-20/662@](#).

Клиенты Ferma, реализующие товары с обязательной маркировкой или собирающиеся начать их продавать, должны до 1 февраля 2022 года перейти на новый формат фискальных данных при передаче чеков.

Мы рекомендуем не откладывать доработки вашей системы и подготовиться к переходу заранее. После уведомления о переходе касс Ferma на ФФД 1.2 вам необходимо передавать значения кода маркировки в соответствии с ФФД 1.2.

В API Ferma код маркировки возможно передать в следующих версиях ФФД 1.05, 1.1, 1.2.

API Ferma поддерживает обратную совместимость кодов маркировки параметров «MarkingCode», «MarkingCodeStructured»(ФФД1.05, 1.1) с «MarkingCodeData»(ФФД1.2).

В версии ФФД 1.1 значение кода маркировки передается в параметрах «MarkingCode», «MarkingCodeStructured», в составе параметра «Items» (Тег 1059).

В версии ФФД 1.2 значение кода маркировки передается в параметре «MarkingCodeData», в составе параметра «Items» (Тег 1059).

Если при формировании чека в параметре «MarkingCodeData» во вложенном параметре Type не поставили значение, то по умолчанию ставится значение «UNKNOWN_PRODUCT_CODE»

3.3.1. Передача кода маркировки в ФФД 1.2 в API Ferma

Код маркировки товара передается в чеке в составе параметра Items (тег 1059). Для передачи кода маркировки в соответствии с ФФД 1.2 в кассах Ferma разработан параметр «MarkingCodeData».

В сервисе «Ferma» при передаче значения товара с КМ и признаком реализации поштучно, обязательно передается в теле запроса на пробитие чека параметр «Fractional». Параметр «Fractional» если применено значение «PIECE» в параметре «Measure», в остальных случаях параметр «Fractional» не используется. Значение параметра «Numerator» должно быть строго меньше значения «Denominator» и оба значения не должны равняться нулю.

Пример ответа с ошибкой:

```
{
  "Status": "Failed",
  "Data": {
    "ValidationErrors": [
      {
        "FieldName":
"receipt.customerReceipt.receiptItems[0].markingCodeData.fractionalMc",
        "Description": "В случае, если реализуется маркированный товар поштучно, а код
маркировки есть только на пачку, числитель (Numerator) должен быть строго меньше знаменателя
(Denominator), а также числитель и знаменатель не могут быть равны 0"
      }
    ]
  },
  "Error": {
    "Code": 1085,
    "Message": "Запрос содержит ошибки"
  }
}
```

Выбор значения параметра Type зависит от формата кода маркировки. Описание форматов кодов

маркировки представлено в приказе ФНС от 14.09.2020г. № ЕД-7-20/662@. Считанный сканером код маркировки передается в параметре «Code».

Параметр проверки кода маркировки «CheckMcMode» не обязательный в [запросе на формирование фискального документа](#). Перед пробитием чека касса автоматически проверит код маркировки. Если вы в запросе не указали параметр CheckMcMode, чек пробьётся при любом результате проверки кода маркировки в ЦРПТ.

Если вы передали одно из следующих значений:

- IGNORE_ANY_ERRORS - вне зависимости от результата проверки, устанавливается по умолчанию, чек пробьётся;
- REQUIRE_NO_M_MINUS - касса пробивает чек, если результат проверки КМ в ЦРПТ не равен значению М-. В случае если результат проверки кода окажется равен значению М- касса чек не пробивает

Если вы не смогли определить формат кода маркировки, в параметре «Type» указываете значение «UNKNOWN_PRODUCT_CODE». Касса автоматически проверит в ЦРПТ код маркировки и определит формат.

Внимание! В сервисе «Ferma» по значению формата КМ определяется требование проверки КМ в честном знаке. Если в параметре «Type» будет задано значение формат КМ с признаком «Не требуется», касса не отправит значение КМ на проверку в честный знак. В таблице 3.8 представлен список форматов КМ с признаком требования проверки КМ в честном знаке.

Таблица 3.8. Список форматов КМ с признаком требования проверки КМ в честном знаке

| Значение формата КМ | Признак требования проверки в честном знаке |
|---|---|
| UNKNOWN_PRODUCT_CODE | Требуется |
| EAN8 — значение кода маркировки в формате EAN-8 | Не требуется |
| EAN13 — значение кода маркировки в формате EAN-13 | Не требуется |
| ITF14 — значение кода маркировки в формате ITF-14 | Не требуется |
| GS1 — значение кода маркировки в формате GS1 | Не требуется |
| GS1M — значение кода маркировки в формате GS1.M | Требуется |
| SHORT_MC — значение кода маркировки в формате КМК (Короткий код маркировки) | Требуется |
| FUR — Контрольно-идентификационный знак мехового изделия | Не требуется |
| EGAIS20 — значение кода маркировки в формате ЕГАИС-2.0. | Не требуется |
| EGAIS30 — значение кода маркировки в формате ЕГАИС-3.0. | Не требуется |
| KTF1 — Определяется ФНС России | Не требуется |
| KTF2 — Определяется ФНС России | Не требуется |
| KTF3 — Определяется ФНС России | Не требуется |
| KTF4 — Определяется ФНС России | Не требуется |
| KTF5 — Определяется ФНС России | Не требуется |
| KTF6 — Определяется ФНС России | Не требуется |

Параметр «MarkingCodeData» содержит в своем составе параметры описанные в таблице 3.9.

Таблица 3.8. Параметры элементов структуры «MarkingCodeData» ТЕГ 1163

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁴⁶⁾ | Обязательность ⁴⁷⁾ |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|---|--------------------|-------------------------------|
| Type | | Строка | Формат KM Может принимать следующие значения: | | |
| | | | - UNKNOWN_PRODUCT_CODE | 1300 | |
| | | | - EAN8 — значение кода маркировки в формате EAN-8 | 1301 | |
| | | | - EAN13 — значение кода маркировки в формате EAN-13 | 1302 | |
| | | | - ITF14 — значение кода маркировки в формате ITF-14 | 1303 | |
| | | | - GS1 — значение кода маркировки в формате GS1 | 1304 | |
| | | | - GS1M — значение кода маркировки в формате GS1.M | 1305 | |
| | | | - SHORT_MC — значение кода маркировки в формате КМК (Короткий код маркировки) | 1306 | |
| | | | - FUR — Контрольно-идентификационный знак мехового изделия | 1307 | |
| | | | - EGAIS20 — значение кода маркировки в формате ЕГАИС-2.0. | 1308 | |
| | | | - EGAIS30 — значение кода маркировки в формате ЕГАИС-3.0. | 1309 | |
| | | | - KTF1 — Определяется ФНС России | 1320 | |
| | | | - KTF2 — Определяется ФНС России | 1321 | |
| | | | - KTF3 — Определяется ФНС России | 1322 | |
| | | | - KTF4 — Определяется ФНС России | 1323 | |
| - KTF5 — Определяется ФНС России | 1324 | | | | |
| - KTF6 — Определяется ФНС России | 1325 | | | | |
| Code | | Строка | Код маркировки. Не имеет ограничений по количеству символов | | |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | Тег ⁴⁶⁾ | Обязательность ⁴⁷⁾ |
|--|--------------------|-----------------|--|---------------------|-------------------------------|
| PlannedStatus | | Строка | Если в параметре «PlannedStatus» значение не было задано, то по умолчанию ставится значение «PIECE_PRODUCT_INCOME» (штучный товар). Планируемый статус товара с КМ может принимать следующие значения: | 2003 | 3 |
| | | | - PIECE_PRODUCT_INCOME — Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, реализован; | | |
| | | | - MEASURED_PRODUCT_INCOME — Мерный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, в стадии реализации; | | |
| | | | - PIECE_PRODUCT_RETURN — Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, возвращен; | | |
| | | | - MEASURED_PRODUCT_RETURN — Часть товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, возвращена; | | |
| - PRODUCT_STATUS_NOT_CHANGED — Статус товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, не изменился. | | | | | |
| Fractional | Структура | | Тег содержит дробное количество маркированного товара. | 1291 ⁴⁸⁾ | 2 ⁴⁹⁾ |
| | Numerator | Число | Числитель (значение должно быть строго меньше значения тега 1294) | 1293 | 1 |
| | Denominator | Число | Знаменатель | 1294 | 1 |

Простой чек получения денежных средств с кодом маркировки (MarkingCodeData) версии ФФД 1.2:

```
{
  "Request": {
    "Inn": "0258469137",
    "Type": "Income",
    "InvoiceId": "6f290fee-bbac-111-bda1-e1131",
    "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
    "CustomerReceipt": {
      "TaxationSystem": "Common",
      "Email": "example@mail.ru",
      "Phone": "+79000000001",
      "PaymentType": 4,
      "PaymentAgentInfo": null,
      "CorrectionInfo": null,
      "ClientInfo": null,
      "Items": [
        {
          "Label": "Тестовый товар",
          "Price": 50.0,
          "Quantity": 1.0,
          "Amount": 50.0,

```

```
"Vat": "CalculatedVat20120",
"PaymentMethod": 3,
"Measure": "PIECE",
"OriginCountryCode": 46,
"CustomsDeclarationNumber": 4567896,
"IndustryItemRequisite": {
  "FoivId": "046",
  "DocDate": "01.01.2021",
  "DocNumber": "123",
  "Value": "456"
},
"MarkingCodeData": {
  "Code": "00000046210654mT/hXgcAAPidGVz",
  "Type": "UNKNOWN_PRODUCT_CODE",
  "PlannedStatus": "PRODUCT_STATUS_NOT_CHANGED",
  "Fractional": {
    "Numerator": 1,
    "Denominator": 10
  }
},
"PaymentType": 0
}
],
"PaymentItems": null,
"CustomUserProperty": null
}
}
}
```

3.3.2. Передача кода маркировки для версии ФФД 1.1/1.05

Код маркировки в Ferma по ФФД 1.1/1.05 можно передавать в параметрах MarkingCode или MarkingCodeStructured. Для параметра MarkingCode код маркировки требуется передавать в HEX формате по следующему алгоритму:

1. Из кода в формате Data Matrix считывается код и записывается его значение: Пример == 010463003407001221SxMGorvNuq6Wk, где строка имеет следующую структуру:
 - 01 - префикс для GTIN;
 - 04630034070012 - GTIN 14 (символов);
 - 21 - Префикс для SERIAL;
 - SxMGorvNuq6Wk - SERIAL 13 (символов).
2. Из полученной строки Data Matrix берется значение GTIN, конвертируется из десятичной системы счисления (CC) в шестнадцатеричную (HEX) и получается новое значение GTIN:0436038939FC.
3. Из полученной строки Data Matrix берется значение SERIAL, конвертируется из ASCII в шестнадцатеричную CC (HEX) и получается новое значение SERIAL: 53784D476F72764E757136576B.
4. К двум полученным значениям, добавляется префикс товарной группы для формата Data Matrix со следующим значением - «444D».
5. Итоговое значение тега 1162, для передачи по API («MarkingCode») формируется в следующем порядке «444D» + GTIN + SERIAL и получается новое значение кода маркировки для печати в API Ferma:«444D0436038939FC53784D476F72764E757136576B».

Простой чек получения денежных средств с кодом маркировки (MarkingCode):

```
{
  "Inn": "0258469137",
  "Type": "Income",
  "InvoiceId": "6f290fee-bbac-1111-bda1-e1111116fcc1",
  "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
  "CustomerReceipt": {
    "TaxationSystem": "Common",
    "Email": "example@mail.ru",
    "Phone": "+79000000001",
    "PaymentType": 4,
    "PaymentAgentInfo": null,
    "CorrectionInfo": null,
    "ClientInfo": null,
    "Items": [
      {
        "Label": "Таблетки от кашля",
        "Price": 10.00,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 10.00,
        "Vat": "VatNo",
        "MarkingCode": "444D0436038939FC53784D476F72764E757136576B",
        "PaymentMethod": 0,
        "PaymentType": 10
      }
    ],
    "PaymentItems": null,
    "CustomUserProperty": null
  }
}
```

Вы также можете передать код маркировки в разобранном формате, для этого заполните следующие поля:

- «Type»: Указывается конкретная или универсальная товарная группа;

- «Gtin»: Указывает код, присвоенный товару (комбинация из 14 цифр);
- «Serial» Указывает уникальный номер кода маркировки (комбинация из 13 символов).

Простой чек получения денежных средств с кодом маркировки (MarkingCodeStructured):

```
{
  "Inn": "089137465",
  "Type": "Income",
  "InvoiceId": "6f550fee-bbac-4445-bda1-e5111556fcc5",
  "CallbackUrl": "https://webhook.site/0c01f3ef-597e-43d8-8463-4c1b942d3ea2",
  "CustomerReceipt": {
    "TaxationSystem": "Common",
    "Email": "example@yahoo.ru",
    "Phone": "+79000000001",
    "PaymentType": 4,
    "PaymentAgentInfo": null,
    "CorrectionInfo": null,
    "ClientInfo": null,
    "Items": [
      {
        "Label": "Таблетки от кашля",
        "Price": 10.00,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 10.00,
        "Vat": "VatNo",
        "MarkingCodeStructured": {
          "Type": "MEDICINES",
          "Gtin": "05995327115555",
          "Serial": "RXFMY9PH7ZZZZ"
        },
        "PaymentMethod": 0,
        "PaymentType": 10
      }
    ],
    "PaymentItems": null,
    "CustomUserProperty": null
  }
}
```

3.4. Проверка статуса кассового чека

Важно! Информация о статусе кассового чека хранится в оперативной памяти сервиса Ferma всего сутки. После истечения суток при повтором запросе статуса кассового чека в ответ будет выведена ошибка «Чек не найден». После истечения суток информацию о статусе кассового чека можно получить в [запроса реестра кассовых чеков](#).

Вид запроса:

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/status?AuthToken={Code1}
```

- Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).

Вы можете проверить статус чека после следующим параметрам:

- ReceiptId - идентификатор, присвоенный сервисом Ferma
- InvoiceId - идентификатор, сформированный вашей информационной системой

Тело запроса представляет собой структуру JSON и имеет следующий вид для запроса по параметру «ReceiptId»:

```
{
  "Request": {
    "ReceiptId": "string"
  }
}
```

Тело запроса представляет собой структуру JSON и имеет следующий вид для запроса по параметру «InvoiceId»:

```
{
  "Request": {
    "InvoiceId": "string"
  }
}
```

Параметры элементов структуры запроса приведены в таблице 3.10.

Таблица 3.10. Параметры структуры запроса статуса кассового чека

| Параметр | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|----------|----------------|-----------------|---|
| Request | Структура | | Параметры запроса статуса кассового документа |
| | ReceiptId | Строка | Идентификатор, присвоенный сервисом Ferma |
| | InvoiceId | Строка | Идентификатор, присвоенный вашей информационной системой в запросе на формирование кассового чека . |

В случае успеха ответ имеет следующий вид:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "StatusCode": 1,
    "StatusName": "PROCESSED",
    "StatusMessage": "Чек сформирован на кассе",
    "ModifiedDateUtc": "2020-09-15T17:37:00",
    "ReceiptDateUtc": "2020-09-15T17:37:00",
    "ModifiedDateTimeIso": "2020-09-15T17:37+03:00[Europe/Moscow]",
    "ReceiptDateTimeIso": "2020-09-15T17:37+03:00[Europe/Moscow]",
    "Device": {
```

```

    "DeviceId": "string",
    "RNM": "string",
    "ZN": "string",
    "FN": "string",
    "FDN": "string",
    "FPD": "string"
    "ShiftNumber": null,
    "ReceiptNumInShift": 1,
    "DeviceType": null,
    "OfdReceiptUrl": "string"
  }
}
}

```

Параметры элементов структуры «Data» приведены в таблице 3.11.

Таблица 3.11. Параметры структуры ответа на запрос информации о кассовом чеке

| Параметр | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|---------------------|-------------------|---|--|
| StatusCode | | Число | Код статуса |
| StatusName | | Строка | Название статуса |
| StatusMessage | | Строка | Необязательный параметр, содержащий дополнительную информацию о текущем состоянии, может отсутствовать |
| ModifiedDateUtc | | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateUtc | | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени |
| ModifiedDateTimelso | | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateTimelso | | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени |
| Device | Структура | | Информация об устройстве (ККТ), на котором была произведена операция |
| | DeviceId | Строка | Сервисный идентификатор устройства, на котором генерируется кассовый документ (чек) |
| | RNM | Строка | Регистрационный номер кассы |
| | ZN | Строка | Заводской номер кассы |
| | FN | Строка | Номер фискального накопителя, установленного в кассу |
| | FDN | Строка | Номер фискального документа |
| | FPD | Строка | Фискальный признак документа |
| | ShiftNumber | Число | Номер смены |
| | ReceiptNumInShift | Число | Номер чека в смене |
| | DeviceType | Строка | Модель кассы, на которой пробит чек |
| OfdReceiptUrl | Строка | Ссылка на чек | |

Возможные значения:

- запрос на чек принят ИС «Ферма»:
 - «StatusCode»: 0,
 - «StatusName»: «NEW»,
 - «StatusMessage»: «запрос на чек принят Фермой»,

- чек сформирован на кассе:
 - «StatusCode»: 1,
 - «StatusName»: «PROCESSED»,
 - «StatusMessage»: «чек сформирован на кассе»,
- чек передан в ОФД:
 - «StatusCode»: 2,
 - «StatusName»: «CONFIRMED»,
 - «StatusMessage»: «чек передан в ОФД»
- чек не передан в ОФД, нужно отправить повторно:
 - «StatusCode»: 3,
 - «StatusName»: «KKT_ERROR»

В случае, если чек не прошёл ФЛК при пробитии на кассе, ответ имеет следующий вид:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "StatusCode": 3,
    "StatusName": "KKT_ERROR",
    "StatusMessage": "Ошибка пробития чека на кассе",
    "Description": "[-3975] Некорректное значение параметров команды ФН",
    "ModifiedDateUtc": "2020-07-25T12:08:00",
    "ReceiptDateUtc": null,
    "ModifiedDateTimeIso": "2020-07-25T12:08:00+03:00[Europe/Moscow]",
    "ReceiptDateTimeIso": null,
    "Device": null
  }
}
```

Параметры структуры ответа с ошибкой приведены в таблице 3.12.

Таблица 3.12. Параметры структуры ответа при получении ошибки на запрос информации о кассовом чеке

| Параметр | Формат значения | Описание |
|---------------------|---|---|
| StatusCode | Число | Код ошибки |
| StatusName | Строка | Название ошибки |
| StatusMessage | Строка | Описание ошибки |
| Description | Строка | Детальное описание ошибки |
| ModifiedDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени |
| ModifiedDateTimeIso | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateTimeIso | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени |
| Device | Структура | Информация об устройстве (ККТ), на котором была произведена операция |

При получении значений «StatusCode»: 0,1,3, следует совершить следующие действия:

- При получении значения «StatusCode»: 0 транзакция выполняется, необходимо повторить запрос до получения статуса 1, 2 или 3. Если значение возвращается и не было открыто ни одной смены в течение суток, то требуется обратиться в техническую поддержку «OFD.ru»;
- При получении значения «StatusCode»: 1 сделайте повторный запрос до получения статуса 1, 2 или 3;
- При получении значения «StatusCode»: 3 необходимо исправить транзакцию и повторно направить

транзакцию с изменением значением «InvoiceId».

При получении ошибки необходимо проверить введенные данные и исправить их в соответствии с сообщением системы. После чего повторно выполнить запрос на транзакцию. Список всех возможных ошибок представлен [здесь](#). Если самостоятельно не удается разобраться с проблемой, то обратитесь в техническую поддержку «OFD.ru».

3.5. Запрос реестра кассовых чеков

Запрос реестра кассовых чеков включает в себя 2 метода:

При использовании метода **list** в ответе возвращается информация о серверном времени обработки чека. Смотрите таблицу 3.12.

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/list?AuthToken={Code1}
```

- Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).

При использовании метода **list2** в ответе возвращается информация о времени пробития чека на кассе (время кассы). Смотрите таблицу 3.12.

```
POST https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/list2?AuthToken={Code1}
```

- Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).

Тело запроса представляет собой структуру JSON, содержащую необходимые параметры и имеющую следующий обобщенный вид для обоих методов:

```
{
  "Request": {
    "ReceiptId": "e0d1122f-4e88-777a-8e8e-c333f333e4d4",
    "StartDateUtc": "2020-01-24T14:13:24",
    "EndDateUtc": "2020-01-24T14:13:24",
    "StartDateLocal": "2020-01-24T14:13:24",
    "EndDateLocal": "2020-01-24T14:13:24"
  }
}
```

Параметры структуры «Request» приведены в таблице 3.13.

Таблица 3.13. Параметры структуры запроса реестра кассовых чеков

| Параметр | Формат значения | Описание | Обязателен в запросе |
|----------------|---|---|----------------------|
| ReceiptId | Строка в формате UUID | Идентификатор чека присвоенный сервисом Ferma | Нет |
| StartDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время начала интервала по московскому времени | Нет |
| EndDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время окончания интервала по московскому времени | Нет |
| StartDateLocal | Строка, описывающая момент времени (дату и время) | Локальная дата и время начала интервала | Да |
| EndDateLocal | Строка, описывающая момент времени (дату и время) | Локальная дата и время окончания интервала | Да |

В случае успеха ответ имеет следующий вид, который одинаков для обоих методов (вид значений показан на примерах, многоточие означает многократно повторяющуюся структуру такого же вида):

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": [
    {
      "ReceiptId": "44ff3d74-7414-4f71-ac5e-80242914be8a",
      "StatusCode": 2,
      "StatusName": "Чек передан в ОФД",
      "StatusMessage": "CONFIRMED",
      "ModifiedDateUtc": "2020-09-15T17:37:52",
      "ReceiptDateUtc": "2020-09-15T17:37:52",
      "ModifiedDateTimeIso": "2020-09-15T17:37:52+03:00[Europe/Moscow]",
      "ReceiptDateTimeIso": "2020-09-15T17:37:52.437+03:00[Europe/Moscow]",
      "InvoiceId": "a011y93242ab11623abdd",
      "Receipt": {
        "cashboxInfoHolder": {
          "checkNumInShift": "2",
          "shiftNum": "15",
          "totalSum": 4000,
          "DeviceId": 6608,
          "RNM": "0000000001017018",
          "ZN": "00107601637967",
          "FN": "9999078902005984",
          "FDN": "0000000208",
          "FPD": "3649802185"
        },
        "Inn": "3245001416",
        "Type": "Income",
        "InvoiceId": "a011y93242ab11623abdd",
        "CustomerReceipt": {
          "TaxationSystem": "0",
          "Email": "dbaigozin@oooinex.ru",
          "Phone": null,
          "BillAddress": "Тестируем маркировку табака",
          "KktFA": true,
          "PaymentType": 4,
          "PaymentAgentInfo": null,
          "CorrectionInfo": null,
          "ClientInfo": null,
          "Items": [
            {
              "Label": "Табак с кодом маркировки",
              "Price": 1000.0,
              "Quantity": 1.0,
              "Amount": 1000.0,
              "Vat": "Vat20",
              "MarkingCodeStructured": {
                "markingCodeHex":
"000346BD0CD0DC7152585757575252525252525252",
                "codeCorrect": true,
                "gtinHex": "46BD0CD0DC71",
                "serialHex": "52585757575252525252525252",
                "typeHex": "0003",
                "Gtin": "77777777777777",
                "Serial": "RXWWWRRRRRRRR",
                "Type": "MEDICINES"
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

    "MarkingCode": null,
    "PaymentMethod": 4,
    "PaymentType": 4,
    "OriginCountryCode": null,
    "CustomsDeclarationNumber": null,
    "PaymentAgentInfo": null
  },
  {
    "Label": "Табак с кодом маркировки",
    "Price": 1000.0,
    "Quantity": 1.0,
    "Amount": 1000.0,
    "Vat": "Vat20",
    "MarkingCodeStructured": {
      "markingCodeHex":
"000346BD0CD0DC7152585757575252525252525253",
      "codeCorrect": true,
      "gtinHex": "46BD0CD0DC71",
      "serialHex": "5258575757525252525252525253",
      "typeHex": "0003",
      "Gtin": "77777777777777",
      "Serial": "RXWWWRRRRRRRS",
      "Type": "MEDICINES"
    },
    "MarkingCode": null,
    "PaymentMethod": 4,
    "PaymentType": 4,
    "OriginCountryCode": null,
    "CustomsDeclarationNumber": null,
    "PaymentAgentInfo": null
  },
  {
    "Label": "Табак с кодом ма12154215ркировки",
    "Price": 1000.0,
    "Quantity": 1.0,
    "Amount": 1000.0,
    "Vat": "Vat20",
    "MarkingCodeStructured": {
      "markingCodeHex":
"0003000000000000752585757575252525252525252",
      "codeCorrect": true,
      "gtinHex": "000000000007",
      "serialHex": "5258575757525252525252525252",
      "typeHex": "0003",
      "Gtin": "7",
      "Serial": "RXWWWRRRRRRRRR",
      "Type": "MEDICINES"
    },
    "MarkingCode": null,
    "PaymentMethod": 4,
    "PaymentType": 4,
    "OriginCountryCode": null,
    "CustomsDeclarationNumber": null,
    "PaymentAgentInfo": null
  },
  {

```

```

        "Label": "Табак с кодом марк2222ировки",
        "Price": 1000.0,
        "Quantity": 1.0,
        "Amount": 1000.0,
        "Vat": "Vat20",
        "MarkingCodeStructured": null,
        "MarkingCode": null,
        "PaymentMethod": 4,
        "PaymentType": 4,
        "OriginCountryCode": null,
        "CustomsDeclarationNumber": null,
        "PaymentAgentInfo": null
    },
    ],
    "PaymentItems": [
        {
            "PaymentType": 1,
            "Sum": 4000.0
        }
    ],
    "Vat": null,
    "CustomUserProperty": null,
    "AdditionalReceiptProp": null
},
"Cashier": {}
}
...
]
}

```

Параметры элементов структуры «Data» приведены в таблице 3.14.

Таблица 3.14. Параметры структуры ответа на запрос реестра кассовых чеков

| Параметр | Формат значения | Описание |
|---------------------|---|---|
| ReceiptId | Строка | Идентификатор чека присвоенный сервисом Ferma |
| StatusCode | Число | Код статуса |
| StatusName | Строка | Название статуса |
| StatusMessage | Строка | Необязательный параметр, содержащий дополнительную информацию о текущем состоянии. Может отсутствовать |
| ModifiedDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени. При использовании метода list - возвращается серверное время обработки чека, при использовании list2 - возвращает время пробития чека на кассе (время кассы) |
| ModifiedDateTimelso | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateTimelso | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени. При использовании метода list - возвращается серверное время обработки чека, при использовании list2 - возвращает время пробития чека на кассе (время кассы) |

| Параметр | Формат значения | Описание |
|-----------|------------------|---|
| Invoiceld | Строка | Идентификатор, присвоенный вашей информационной системой в запросе на формирование кассового чека . |
| Receipt | Структура | Содержимое клиентского чека. Параметры элементов структуры «Receipt» приведены в таблице 3.15. |

Таблица 3.15. Параметры структуры содержимого кассового чека

| Параметр | Вложенные поля | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|-------------------|-----------------|--|------------------|---|
| | | | Структура | Информация о кассовом аппарате |
| cashboxInfoHolder | checkNumInShift | | Число | Номер чека в смене |
| | shiftNum | | Число | Номер смены |
| | totalSum | | Число | Общая сумма по чеку |
| | cashboxType | | Число | Тип кассы, на которой был сгенерирован чек |
| | Deviceld | | Число | Сервисный идентификатор устройства, на котором был сгенерирован чек |
| | RNM | | Строка | Регистрационный номер кассы |
| | ZN | | Строка | Заводской номер кассы |
| | FN | | Строка | Номер фискального накопителя |
| | | | Строка | Номер фискального документа |
| | | | Строка | Фискальный признак документа |
| Inn | | | Строка | ИНН лица, от имени которого был сгенерирован кассовый документ (чек) |
| Type | | | Строка | Тип формируемого фискального документа (чек). Тип может принимать следующие значения: |
| | | | | - «Income» — получение денежных средств от покупателя; |
| | | | | - «IncomeReturn» — возврат денежных средств, полученных от покупателя; |
| | | | | - «IncomePrepayment» — авансовый платеж от покупателя; |
| | | | | - «IncomeReturnPrepayment» — возврат аванса; |
| | | | | - «IncomeCorrection» — чек коррекции/приход; |
| | | | | - «BuyCorrection» — чек коррекции/расход; |
| | | | | - «IncomeReturnCorrection» - чек коррекции/Возврат прихода; |
| | | | | - «ExpenseReturnCorrection» - чек коррекции/Возврат расхода; |
| | | - «Expense» — выдача денежных средств покупателю; | | |
| | | - «ExpenseReturn» — возврат денежных средств, выданных покупателю. | | |
| Invoiceld | | | Строка | Идентификатор, присвоенный вашей информационной системой в запросе на формирование кассового чека . |

| Параметр | Вложенные поля | Вложенные поля | Формат значения | Описание | |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|---|---|
| CustomerReceipt | | | Структура | Содержимое клиентского чека | |
| | TaxationSystem | | Строка | Система налогообложения. Внимание! Список применения значений систем налогообложения формируется на этапе регистрации кассы. Чтобы изменить список допустимых значений, необходимо выполнить перерегистрацию кассы. Параметр определения системы налогообложения может принимать следующие значения: - «Common» или «0» — общая система налогообложения; - «SimpleIn» или «1» — упрощенная система налогообложения (доход); - «SimpleInOut» или «2» — упрощенная система налогообложения (доход минус расход); - «Unified» или «3» — единый налог на вмененный доход; - «UnifiedAgricultural» или «4» — единый сельскохозяйственный налог; - «Patent» или «5» — патентная система налогообложения. | |
| | Email | | Строка | Адрес электронной почты клиента | |
| | Phone | | Строка | Контактный телефон клиента | |
| | BillAddress | | Строка | Место осуществления расчетов | |
| | KktFA | | Логическое выражение | Если используется касса ФА в сервисе Ferma необходимо установить значение true. Если используется касса ФС необходимо установить значение false. Касса ФА может применяться для : - вендингового аппарат, при совершении расчетов за товары или услуги; - совершения расчетов за проезд в автоматизированном режиме (через валидатор) или совершения расчетов через терминал кондуктора | |
| | PaymentType | | Число | Признак предмета расчета для всего чека. Список возможных значений перечислен в п. 3.1.4. | |
| | PaymentAgentInfo | | Структура | Структура, содержащая данные платежного агента | |
| | AgentType ⁵⁰⁾ | | Строка | Тип (признак) платежного агента. Возможные значения: BANK_PAYMENT_AGENT — банковский платежный агент; BANK_PAYMENT_SUBAGENT — банковский платежный субагент; PAYMENT_AGENT — платежный агент; PAYMENT_SUBAGENT — платежный субагент; CONFIDANT — поверенный; COMMISSIONER — комиссионер; AGENT — агент. | |
| | | | | Структура | Структура, описывающая информацию по чеку коррекции |
| | | Type | | Строка | Тип коррекции: SELF — коррекция производится самостоятельно; INSTRUCTION — коррекция производится по предписанию. |
| | | Description | | Строка | Описание коррекции и причин коррекции |
| | | ReceiptDate | | Строка | Дата пробития чека, к которому был применен чек коррекции. В формате «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год. |
| | | ReceiptId | | Строка | Номер предписания налогового органа |
| | ClientInfo | | Структура | Данные о покупателе | |
| | | Name | Строка | ФИО и паспортные данные покупателя или наименование организации, если клиент юр. лицо. Не более 256 символов в поле | |
| | | Inn | Строка | ИНН покупателя. Длина 10-12 цифр | |
| | Items | | Структура | Товарные позиции, приобретенные клиентом. Параметры элементов структуры Items приведены в таблице 3.16. | |
| | PaymentItems | | Структура | Суммы по типам оплат | |
| | | PaymentType | Число | Тип оплаты: 0 - наличными; 1 - безналичными; 2 - предварительная оплата (аванс); 3 - предварительная оплата (кредит); 4 - иная форма оплаты. | |
| | | | | Sum | Число с точкой |
| | Vat | | | Строка | Вид вычисляемого НДС. Обязательное поле для чеков коррекции, если Items не равен NULL. Параметр может принимать следующие значения: - «VatNo» — налог на добавленную стоимость без НДС; - «Vat10» — налог на добавленную стоимость (НДС) 10%; - «Vat18» — НДС 18%; - «Vat20» — НДС 20% ⁵¹⁾ ; - «Vat0» — НДС 0%; - «CalculatedVat10110» — вычисленный НДС 10% от 110% суммы; - «CalculatedVat18118» — вычисленный НДС 18% от 118% суммы; - «CalculatedVat20120» — вычисленный НДС 20% от 120% суммы ⁵²⁾ . |
| | | | | | Структура |
| | | Name | Строка | | Наименование дополнительного реквизита пользователя с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты |
| | | Value | Строка | | Значение дополнительного реквизита пользователя с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты |
| | | AdditionalReceiptProp | | | |

| Параметр | Вложенные поля | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|----------|----------------|----------------|------------------|----------------------|
| Cashier | | | Структура | Информация о кассире |
| | Name | | Строка | ФИО кассира |
| | Inn | | Строка | ИНН кассира |

Таблица 3.16. Параметры элементов структуры «Items»

| Параметр | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|---|----------------|-----------------|--|
| Label | | Строка | Наименование предмета расчета |
| Price | | Число с точкой | Цена товарной позиции в рублях |
| Quantity | | Число с точкой | Количество товара в товарной позиции |
| Amount | | Число с точкой | Общая стоимость товара в товарной позиции в рублях |
| Vat | | Строка | Вид вычисляемого НДС. Обязательное поле для чеков коррекции, если Items не равен NULL. Параметр может принимать следующие значения: |
| | | | - «VatNo» — налог на добавленную стоимость без НДС; |
| | | | - «Vat10» — налог на добавленную стоимость (НДС) 10%; |
| | | | - «Vat18» — НДС 18%; |
| | | | - «Vat20» — НДС 20% ⁵³⁾ ; |
| | | | - «Vat0» — НДС 0%; |
| | | | - «CalculatedVat10110» — вычисленный НДС 10% от 110% суммы; |
| | | | - «CalculatedVat18118» — вычисленный НДС 18% от 118% суммы; |
| - «CalculatedVat20120» — вычисленный НДС 20% от 120% суммы ⁵⁴⁾ . | | | |
| MarkingCode | | Строка | Код маркировки товарной позиции. Передается Hex ⁵⁵⁾ представление кода маркировки. Является аналогом «MarkingCodeStructured». При использовании данного параметра нельзя использовать «MarkingCodeStructured» |

| Параметр | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|--------------------------|------------------|----------------------|--|
| MarkingCodeStructured | Структура | | Код маркировки товарной позиции. Передается структура, содержащая информацию о маркировке товарных позиций. Является аналогом «MarkingCode». При использовании данного параметра нельзя использовать «MarkingCode» |
| | markingCodeHex | Строка | Hex ⁵⁶⁾ представление кода маркировки |
| | codeCorrect | Логическое выражение | true - корректный код маркировки false - некорректный код маркировки |
| | gtinHex | Строка | GTIN (артикул) кода маркировки |
| | serialHex | Строка | Серийный номер кода маркировки |
| | typeHex | Строка | Тип товарной позиции маркировки |
| | Type | Строка | Тип товарной позиции. Возможные значения: MEDICINES; TOBACCO; SHOES; 444D-универсальная товарная группа. |
| | Gtin | Строка | Идентификационный номер GTIN (артикул) товара |
| | Serial | Строка | Серийный номер товара |
| PaymentMethod | | Число | Признак способа расчета: |
| | | | - 1 — предоплата 100%; |
| | | | - 2 — предоплата; |
| | | | - 3 — аванс; |
| | | | - 4 — полный расчет; |
| | | | - 5 — частичный расчет; |
| | | | - 6 — передача в кредит; |
| - 7 — оплата в кредит. | | | |
| PaymentType | | Число | Признак предмета расчета для конкретной позиции в чеке. Если значение отсутствует берется значение для всего чека. Возможные значения перечислены в п. 3.1.4. |
| OriginCountryCode | | Число | Код страны происхождения товара. Не более 3 цифр. ⁵⁷⁾ |
| CustomsDeclarationNumber | | Строка | Номер таможенной декларации. Не более 32 символов |

| Параметр | Вложенные поля | Формат значения | Описание |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------|---|
| PaymentAgentInfo | Структура | | Структура, содержащая данные платежного агента |
| | AgentType ⁵⁸⁾ | Строка | Тип (признак) платежного агента. Возможные значения: BANK_PAYMENT_AGENT — банковский платежный агент; |
| | | | BANK_PAYMENT_SUBAGENT — банковский платежный субагент; |
| | | | PAYMENT_AGENT — платежный агент; |
| | | | PAYMENT_SUBAGENT — платежный субагент; |
| | | | CONFIDANT — поверенный; |
| | | | COMMISSIONER — комиссионер; |
| | | | AGENT — агент. |
| | TransferAgentPhone | Строка | Телефон оператора по переводу денежных средств |
| | TransferAgentName | Строка | Имя агента |
| | TransferAgentAddress | Строка | Адрес агента |
| | TransferAgentINN | Строка | ИНН агента |
| PaymentAgentOperation | Строка | Операция платежного агента | |
| PaymentAgentPhone | Строка | Телефон платежного агента | |
| ReceiverPhone | Строка | Телефон потребителя | |
| SupplierInn | Строка | ИНН поставщика | |
| SupplierName | Строка | Наименование поставщика | |
| SupplierPhone | Строка | Телефон поставщика | |

В зависимости от того, какие параметры были переданы при формировании чека, некоторые элементы могут отсутствовать или иметь значение «null».

В случае, если чек не прошёл ФЛК при пробитии на кассе, ответ имеет следующий вид:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "StatusCode": 3,
    "StatusName": "KKT_ERROR",
    "StatusMessage": "Ошибка пробития чека на кассе",
    "Description": "[-3975] Некорректное значение параметров команды ФН",
    "ModifiedDateUtc": "2020-07-25T12:08:00",
    "ReceiptDateUtc": null,
    "ModifiedDateTimeIso": "2020-07-25T12:08:00+03:00[Europe/Moscow]",
    "ReceiptDateTimeIso": null,
    "Device": null
  }
}
```

Параметры элементов структуры «Data» при получении ответа с ошибкой приведены в таблице 3.17.

Таблица 3.17. Параметры структуры ответа при получении ошибки на запрос информации о кассовом чеке

| Параметр | Формат значения | Описание |
|---------------|-----------------|---------------------------|
| StatusCode | Число | Код ошибки |
| StatusName | Строка | Название ошибки |
| StatusMessage | Строка | Описание ошибки |
| Description | Строка | Детальное описание ошибки |

| Параметр | Формат значения | Описание |
|---------------------|---|---|
| ModifiedDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateUtc | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате UTC+3) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени |
| ModifiedDateTimelso | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени |
| ReceiptDateTimelso | Строка, описывающая момент времени (дату и время в формате ISO) | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени |
| Device | Структура | Информация об устройстве (ККТ), на котором была произведена операция |

При получении ошибки необходимо проверить введенные данные и исправить их в соответствии с сообщением системы. После чего повторно отправить запрос на пробитие чека. Список всех возможных ошибок представлен [здесь](#). Если самостоятельно не удастся разобраться с проблемой, то обратитесь к вашему менеджеру, либо в нашу техподдержку.

3.6. Запрос списка ФН, которые обрабатывали ФД в определенный период

Вид запроса:

```
GET
https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/stats/fn/aggregates?dateFrom=Date1&dateTo=Date2&AuthToken={Code1}
```

Здесь:

- Date1 и Date2 – начальная и конечная даты периода, для получения списка серийных номеров фискальных накопителей, которые обрабатывали ФД. Передаются как строка символов, содержащая дату и время в формате ISO.
- Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).

Успешным ответом на запрос возвращается структура данных JSON следующего вида (вид значений показан на примерах, многоточие означает многократно повторяющуюся структуру такого же вида):

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": [
    {
      "fn": "9280440300111111",
      "firstReceiptDate": "2019-07-16",
      "lastReceiptDate": "2019-07-17"
    },
    {
      "fn": "9280440300222222",
      "firstReceiptDate": "2019-07-16",
      "lastReceiptDate": "2019-07-17"
    },
    ...
  ]
}
```

3.7. Запрос реестра кассовых чеков с детальной информацией по чеку

Вид запроса:

```
GET
https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/stats/receipts/extended?AuthToken={Code1}&dateFromIncl={dateFromIncl}&dateToIncl={dateToIncl}&receiptId={receiptId}&zn={zn}&fn={fn}
```

Здесь:

- Code1 - действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).
- dateFromIncl (обязательное поле) - нижняя граница даты по москве включая. Формат уууу-ММ-дд;
- dateToIncl (обязательное поле) - верхняя граница даты по москве включая. Формат уууу-ММ-дд;
- receiptId (необязательное поле) - ид чека;
- zn (необязательное поле) - серийный номер ККТ;
- fn (необязательное поле) - номер ФН;

Успешным ответом на запрос возвращается структура данных JSON следующего вида (вид значений показан на примерах, многоточие означает многократно повторяющуюся структуру такого же вида):

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "Receipts": [
      {
        "Id": "XXXXXXXX-XXXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX",
        "Tag": 3,
        "TotalSumm": 1000,
        "CashSumm": 0,
        "ECashSumm": 1000,
        "Nds00_TotalSumm": 0,
        "NdsNA_TotalSumm": 0,
        "PrepaidSumm": 0,
        "ProvisionSumm": 0,
        "DocDateTime": "2020-11-05 00:00:00Z",
        "OperationType": "Income",
        "DocNumber": XXXXXXXX,
        "KktRegNumber": "XXXXXXXX",
        "FnNumber": "XXXXXXXX",
        "DocShiftNumber": XXXXXXXX,
        "ReceiptNumber": "XXXXXXXX",
        "DecimalFiscalSign": "XXXXXXXX",
        "CDateUt": "2020-11-05 00:01:47Z",
        "Items": [
          {
            "Name": "XXXXXXXX",
            "Quantity": 1,
            "Total": 1000,
            "CalculationMethod": 3,
            "SubjectType": "0A",
            "Nds10_TotalSumm": 0,
            "Nds18_TotalSumm": 0,
            "Barcode": null,
            "NdsCalculated10": 0,
            "NdsCalculated18": 167
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```
    }
  ],
  .....
  {
    "Id": "XXXXXXXX-XXXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX",
    "Tag": 3,
    "TotalSumm": 10000,
    "CashSumm": 0,
    "ECashSumm": 10000,
    "Nds00_TotalSumm": 0,
    "NdsNA_TotalSumm": 0,
    "PrepaidSumm": 0,
    "ProvisionSumm": 0,
    "DocDateTime": "2020-11-05 00:00:00Z",
    "OperationType": "Income",
    "DocNumber": XXXXXXXX,
    "KktRegNumber": "XXXXXXXX",
    "FnNumber": "XXXXXXXX",
    "DocShiftNumber": XXXXXXXX,
    "ReceiptNumber": "XXXXXXXX",
    "DecimalFiscalSign": "XXXXXXXX",
    "CDateUt": "2020-11-05 00:00:16Z",
    "Items": [
      {
        "Name": "XXXXXXXX",
        "Quantity": 1,
        "Total": 10000,
        "CalculationMethod": 3,
        "SubjectType": "0A",
        "Nds10_TotalSumm": 0,
        "Nds18_TotalSumm": 0,
        "Barcode": null,
        "NdsCalculated10": 0,
        "NdsCalculated18": 1667
      }
    ]
  }
]
}
}
```

3.8. Запрос информации для мониторинга услуги "Ferma" и ФН

Вид запроса:

```
GET
https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/stats/cashboxes/extended?AuthToken={Code1}&device
Id={deviceId}&rnm={rnm}&zn={zn}&fn={fn}
```

Здесь:

- Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).
- deviceId (необязательное поле) - сервисный идентификатор устройства, на котором генерируется

- кассовый документ (чек);
- rnm (необязательное поле) - регистрационный номер кассы;
- zn (необязательное поле) - серийный номер ККТ;
- fn (необязательное поле) - номер ФН;

Успешным ответом на запрос возвращается структура данных JSON следующего вида (вид значений показан на примерах, многоточие означает многократно повторяющуюся структуру такого же вида):

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": [
    {
      "deviceId": 12135,
      "fn": "9280440300750000",
      "zn": "9944254000",
      "rnm": "0004939230052000",
      "kktModel": "Эфир Pro ФС",
      "kktState": "Готова к работе",
      "tariffType": "Стоимость за 1 месяц",
      "tariffEndDate": "2021-01-03",
      "tariffChecksCnt": null,
      "fnName": "Шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных
      фискальный накопитель «ФН-1.1» исполнение Ав15-2",
      "fnModelName": "FN15",
      "checksCnt": 66,
      "fnVolumePercent": 0.03,
      "projectedFnReplaceDate": "2022-03-19",
      "projectedFnFilledDate": "2022-03-19",
      "fnLastChangeDate": "2021-07-09"
    },
    .....
  ]
}
```

Таблица 3.18. Параметры структуры ответа метода для мониторинга состояния услуги Ферма и ФН

| Параметр | Формат значения | Описание |
|------------------------|-----------------|---|
| deviceId | Строка | Сервисный идентификатор устройства, на котором генерируется кассовый документ (чек) |
| fn | Строка | Номер фискального накопителя, установленного в кассу |
| zn | Строка | Заводской номер кассы |
| rnm | Строка | Регистрационный номер кассы |
| kktModel | Строка | Наименование модели кассы |
| kktState | Строка | Статус кассы в ИС «Ферма» |
| tariffType | Строка | Тип тарифа на кассе |
| tariffEndDate | Строка | Дата окончания оплаченного периода по тарифу |
| tariffChecksCnt | Строка | Число доступных для пробития чеков на почечковом типе тарифа |
| fnName | Строка | Наименование модели фискального накопителя установленного в кассу |
| fnModelName | Строка | Тип фискального накопителя установленного в кассу |
| checksCnt | Строка | Число пробитых чеков в фискальном накопителе |
| fnVolumePercent | Строка | Процент заполнения памяти фискального накопителя |
| projectedFnReplaceDate | Строка | Прогнозируемая дата замены по сроку окончания фискального накопителя |

| Параметр | Формат значения | Описание |
|-----------------------|------------------------|--|
| projectedFnFilledDate | Строка | Прогнозируемая дата замены по наполнению памяти фискального накопителя |
| fnLastChangeDate | Строка | Дата последней замены фискального накопителя |

3.8.1. Возможные значения статуса кассы в ИС «Ferma» (поле “kktState”)

- «Готова к работе» - касса принимает фискальные документы в штатном режиме;
- «Не фискализована» — касса выделена клиенту и на кассе не сформирован отчет о регистрации, касса не формирует чеки;
- «Требуется завершение фискализации» - на кассе клиента сформирован отчет о регистрации, требуется выведения кассы в работу в Личном Кабинете клиента, касса не формирует чеки;
- «Заменен ФН» - фискальный накопитель заменен на кассе, касса не формирует чеки;
- «К архивации» - на кассе требуется замена фискального накопителя, касса не формирует чеки;
- «Требуется завершение перерегистрации» - касса выведена из балансировки, на кассе сформирован Отчет о перерегистрации и требуется завершить перерегистрацию в Личном кабинете клиента, касса не формирует чеки;
- «ФН на хранении» - фискальный накопитель переведен в хранение;
- «Заканчивается срок обслуживания» - до остановки обслуживания кассы Ferma осталось менее 15 дней, касса принимает фискальные документы в штатном режиме;
- «Проводится прошивка» - на кассе осуществляются плановые технические работы, касса не формирует чеки

3.8.2. Возможные значения типа тарифа в ИС «Ferma» (поле “tariffType”)

- «Стоимость за 1 месяц» - тарификация осуществляется за 1 календарный месяц;
- «Стоимость за 12 месяцев» - тарификация осуществляется за 12 календарных месяцев;
- «Стоимость за 1 чек» - тарификация осуществляется по количеству пробитых чеков

3.9. Описание коллбэк ответа

Параметр «CallbackUrl» передается в составе [запроса для пробития чека](#) на кассе Ferma. Параметр принимает url/ip адрес клиента-обработчика callback. После пробития чека на кассе («StatusCode»: 2/3), ответ будет отправлен методом POST на url/ip-адрес указанный в параметре «CallbackUrl». Если в течение 300 секунд ответ не поступил, вам необходимо выполнить запрос [проверки статуса кассового чека](#).

Для корректной работы параметра «CallbackUrl» в настройках вашей информационной системы необходимо добавить в доверительный список следующие IP-адреса:

- 94.143.160.0/24⁵⁹⁾;
- 94.143.161.0/24⁶⁰⁾;
- 185.15.172.16/29⁶¹⁾.

Приведен пример ответа, отправленный на указанный URL-адрес в параметре «CallbackUrl»:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "StatusCode": 2,
    "StatusName": "CONFIRMED",
    "StatusMessage": "Чек передан в ОФД",
    "ModifiedDateUtc": "2022-02-09T10:36:38",
    "ReceiptDateUtc": "2022-02-09T10:36:38",
    "ModifiedDateTimeIso": "2022-02-09T10:36:38+03:00[Europe/Moscow]",
    "ReceiptDateTimeIso": "2022-02-09T10:36:38+03:00[Europe/Moscow]",
    "ReceiptId": "47975e7d-ebb4-4906-83e2-e4244f56ecca",
    "InvoiceId": "7899we45453477798989363776e55",
    "Device": {
      "DeviceId": 7405,
      "RNM": "0000000010053286",
      "ZN": "9985857579",
      "FN": "9999078902001735",
      "FDN": "121453",
      "FPD": "1298875598",
      "ShiftNumber": null,
      "ReceiptNumInShift": 524,
      "DeviceType": "Эфир Pro ФС",
      "OfdReceiptUrl":
        "https://check-demo.ofd.ru/rec/9999078902001735/121453/1298875598"
    }
  }
}
```

Таблица 3.19. Описание параметров ответа на значение параметра «CallbackUrl»

| Параметр | Вложенный параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------|
|-----------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------|

| Параметр | Вложенный параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание | |
|-------------------|---------------------|--------------------|--|---|--|
| Status | Data | | Строка | Состояние обработки запроса | |
| | | | Структура | Данные пробитого чека | |
| | | StatusCode | Число | Код статуса. - 0 - запрос на чек принят ИС «Ferma»; - 1 - чек сформирован на кассе; - 2 - чек передан в ОФД; - 3 - чек не передан в ОФД, нужно отправить повторно | |
| | | StatusName | Строка | Название статуса. Имеет следующие значения: - «NEW» - запрос на чек принят ИС «Ferma» | |
| | | | | - «PROCESSED» - чек сформирован на кассе | |
| | | | | - «CONFIRMED» - чек передан в ОФД | |
| | | | | - «KKT_ERROR» - чек не передан в ОФД, нужно отправить повторно | |
| | | StatusMessage | Строка | Параметр содержит дополнительную информацию о текущем состоянии. Имеет следующие значения: - «запрос на чек принят Фермой» запрос на чек принят ИС «Ferma» | |
| | | | | - «чек сформирован на кассе» - чек сформирован на кассе | |
| | | | | - «чек передан в ОФД» - чек передан в ОФД | |
| | ModifiedDateUtc | | Строка ⁶²⁾ | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени | |
| | ReceiptDateUtc | | Строка ⁶³⁾ | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени | |
| | ModifiedDateTimelso | | Строка ⁶⁴⁾ | Дата и время последнего обновления информации о чеке по московскому времени | |
| | ReceiptDateTimelso | | Строка ⁶⁵⁾ | Дата и время, указанные в чеке по московскому времени | |
| | ReceiptId | | Строка | Идентификатор чека присвоенный сервисом Ferma | |
| | InvoiceId | | Строка | Идентификатор чека присвоенный вашей информационной системой в запросе на формирование кассового чека . | |
| | Device | | | Структура | Информация об устройстве (ККТ), на котором была произведена операция |
| | | DeviceId | Число | Сервисный идентификатор устройства, на котором генерируется кассовый документ (чек) | |
| | | RNM | Строка | Регистрационный номер кассы | |
| | | ZN | Строка | Заводской номер кассы | |
| FN | | Строка | Номер фискального накопителя, установленного в кассу | | |
| FDN | | Строка | Номер фискального документа | | |
| FPD | | Строка | Фискальный признак документа | | |
| ShiftNumber | | Число | Номер смены | | |
| ReceiptNumInShift | | Число | Номер чека в смене | | |
| DeviceType | | Строка | Модель кассы, на которой пробит чек | | |
| OfdReceiptUrl | Строка | Ссылка на чек | | | |

3.10. Описание запроса на получение информации об очереди

Запрос на получение информации об очереди чеков на пробитие в кассах «Ferma» выполняется методом GET

Запрос на получение информации об очереди чеков имеет следующий вид:

```
GET https://ferma.ofd.ru/api/kkt/cloud/stats/receipts/queue/length?AuthToken={Code1}
```

Code1 – действующий ключ аутентификации, полученный в ответе на [запрос получения ключа аутентификации](#).

Успешный ответ:

```
{
  "Status": "Success",
  "Data": {
    "Length": 0,
    "UpdateTime": "2022-11-09T15:44:48Z"
  }
}
```

| параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание |
|----------|--------------------|-----------------------------|--|
| Status | | Логическое выражение | Результат выполнения запроса |
| Data | | Структура | Информация об очереди чеков |
| | Length | Число | Количество чеков в очереди на пробитие |
| | UpdateTime | Строка | Дата и время информации об очереди на пробитие в кассы «Ferma» |

4. Описание ошибок

В таблице 4.1. Перечислены код и описания ошибок полученных в ответе на запрос.

Таблица 4.1. Код и описания ошибок

| HTTP Код | Код ошибки | Описание ошибки |
|----------|------------|--|
| 401 | 1001 | Клиент не авторизован |
| 500 | 1002 | Непредвиденная ошибка |
| 400 | 1003 | Некорректный формат запроса |
| 404 | 1004 | Объект не найден |
| 500 | 1 | Неизвестная ошибка |
| 500 | 2 | Неверный логин, пароль |
| 500 | 3 | Нет свободных касс |
| 500 | 4 | Нет авторизации |
| 400 | 1005 | Объект Request пустой |
| 400 | 1006 | Объект CustomerReceipt пустой |
| 400 | 1007 | Некорректный ИНН |
| 400 | 1008 | Некорректный тип формируемого чека (Type) |
| 400 | 1009 | Некорректный идентификатор счета (Invoiceld) |
| 400 | 1010 | Некорректный тип налогообложения (TaxationSystem) |
| 400 | 1011 | Некорректно заполнены контакты (Email, Phone) |
| 400 | 1012 | Некорректный адрес электронной почты |
| 400 | 1013 | Некорректный номер телефона |
| 400 | 1014 | Некорректно заполнены позиции (Items) |
| 400 | 1015 | Цена и общая стоимость не должны быть отрицательными |
| 400 | 1016 | Количество товаров в позиции не должно быть отрицательным |
| 400 | 1017 | Некорректно заполнен НДС позиции (Vat) |
| 400 | 1018 | Общая сумма позиций должна быть неотрицательной |
| 400 | 1019 | Идентификатор счета уже существует (Invoiceld, ReceiptId) |
| 400 | 1020 | Превышено максимальное количество обращений |
| 400 | 1021 | Неверно указан телефон платежного агента |
| 400 | 1022 | Неверно указан телефон поставщика |
| 400 | 1023 | Неверно указан телефон оператора перевода |
| 400 | 1024 | Неверно указан ИНН оператора перевода |
| 400 | 1025 | Неверно указан признак платежного агента |
| 400 | 1026 | Длина поля PaymentAgentInfo.TransferAgentName превышает максимальную длину в 64 символа |
| 400 | 1027 | Длина поля PaymentAgentInfo.TransferAgentAddress превышает максимальную длину в 256 символов |
| 400 | 1028 | Длина поля PaymentAgentInfo.PaymentAgentOperation превышает максимальную длину в 24 символа |
| 400 | 1029 | Нет касс, соответствующих переданному типу платёжного агента |
| 400 | 1030 | Не указано описание коррекции (CorrectionInfo.Description) |
| 400 | 1031 | Некорректный формат даты совершения корректируемого расчёта |
| 400 | 1032 | Неверно указан тип коррекции (CorrectionInfo.Type) |
| 400 | 1049 | Неверно указан номер автомата(AutomatNumber). Максимальная длина 20 символов |
| 400 | 1056 | Идентификатор чека задан неверно или отсутствует |
| 400 | 1058 | Чек коррекции содержит больше одной позиции |
| 400 | 1063 | Указан номер автомата(AutomatNumber) совместно с флагом KktFA = false |

| HTTP Код | Код ошибки | Описание ошибки |
|----------|------------|---|
| 400 | 1064 | Чек коррекции содержит некорректный признак расчёта(тег 1054) |
| 400 | 1065 | Некорректно заполнены ставки НДС. Указано более 1-ого типа ставки на чек |
| 400 | 1066 | Неверная длина тега 1191 (дополнительный реквизит предмета расчета). Максимальная длина 64 символов |
| 400 | 1067 | Наименование предмета расчета (Items.Label) не должно быть пустым или превышать длину в 128 символов |
| 400 | 1068 | Неверно указан номер предписания налогового органа для чека коррекции(тег 1179). Номер предписания не может быть пустым. Максимальная длина 32 символа. |
| 400 | 1069 | Количество кодов маркировки превышает допустимое количество 128, в рамках одного чека |
| 400 | 1070 | Отсутствует касса с ФФД 1.2 для пробития чека с этими данными |
| 400 | 1071 | Отсутствует касса с ФФД ниже 1.2 для пробития чека с данными по кодам маркировке в MarkingCode/MarkingCodeStructured |
| 400 | 1085 | Ошибка значений входных параметров для пробития на кассе Ferma |

В таблице 4.2. перечислены сообщения об ошибках и описания сообщений, полученных в ответе на запрос.

Таблица 4.2. Ошибка и описание ошибки

| Сообщение об ошибки | Код ошибки | Описание ошибки |
|--|------------|---|
| CASHBOX_NOT_FISCALIZED | 1070 | Касса не фискализирована. Перейдите в личный кабинет OFD.ru и завершите регистрацию кассы разделе Ferma |
| CASHBOX_REQUIRES_REGISTRATION_COMPLETION | 1071 | По кассе требуется завершение регистрации в фнс. По кассе Ferma регистрация в ФНС не завершена. Перейдите в личный кабинет OFD.ru, завершите регистрацию кассы разделе Ferma |
| CASHBOX_TO_ARCHIVING | 1072 | Касса подготавливается к архивации. Необходима замена фискального накопителя. Перейдите в личный кабинет OFD.ru, проверьте наличие предоплаченных фискальных документов |
| CASHBOX_ARCHIVED | 1073 | Касса заархивирована. Необходима замена фискального накопителя. Перейдите в личный кабинет OFD.ru, проверьте наличие предоплаченных фискальных документов |
| CASHBOX_REREGISTRATION_REQUIRED | 1074 | По кассе требуется завершение перерегистрации в фнс. По кассе Ferma перерегистрация в ФНС не завершена. Перейдите в личный кабинет OFD.ru, подпишите КЭПом заявление на перерегистрацию кассы |
| CASHBOX_REQUIRES_REREGISTRATION_COMPLETION | 1076 | По кассе требуется завершение перерегистрации. По кассе Ferma перерегистрация в ФНС не завершена |
| CASHBOX_REMOVED_FROM_BALANCING | 1075 | Касса убрана из балансировки. По кассе проводятся временные технические работы |
| CASHBOX_WITHDRAWN_FOR_NONPAYMENT | 1079 | Касса выведена за неуплату. Не оплачена касса Ferma. Оплатите услуги Ferma |

5. Порядок тестирования

5.1. Описание

Раздел описывает способ тестирования услуги «Ferma» с пробитием чеков и возможностью их просмотра. Для тестирования используется демонстрационный личный кабинет клиента (ЛКК), а также кассовый аппарат с установленным тестовым фискальным накопителем (ФН МГМ).

Все запросы, описанные в инструкции, собраны в коллекцию для Postman. Вы можете [скачать](#) коллекцию методов для работы с сервисом «Ferma».

5.2. Тестовое API Ferma

Для того чтобы пробить чеки на тестовой кассе Ferma, используйте домен ⁶⁶⁾ ferma-test.ofd.ru, для кассы версии ФФД 1.1 используйте следующие данные:

- Логин - fermatest1;
- Пароль - Hjsf3321klsadfAA;

для кассы версии ФФД 1.2:

- Логин - fermatest2;
- Пароль - Go2999483Mb.


Логин и пароль используются в API-запросе для получения кода авторизации (AuthToken).



5.3. Вход в демо ЛКК

Чтобы войти в демо личный кабинет клиента для дальнейшего просмотра чеков, нужно выполнить следующие действия:

1. Переходим по [ссылке](#);
2. Автоматически подставленные данные в полях «Электронная почта» и «Пароль» удаляем.
3. Вводим данные:
 1. электронная почта: fermatest1@ofd.ru
 2. пароль: 1231
4. Нажимаем кнопку «Войти»;

Вход в личный кабинет

Электронная почта
fermatest1@ofd.ru 
[Напомнить почту](#)

Пароль
....  
[Напомнить пароль](#)

Войти

[Войти с помощью КЭП](#)
[Зарегистрироваться](#)

5. Вы оказались в демо личном кабинете.

5.4. Как посмотреть чеки

После того, как вошли в демо ЛКК, для просмотра пробитых чеков на кассе, нужно:

1. перейти в раздел «Кассы»;
2. в разделе присутствуют две кассы (fermatest1 с ФФД 1.1 и Fermatest2 с ФФД 1.2);

000 Ферма Тест
ИНН: 5030001416 КПП: 5030001007

Баланс: 514 186 Р

Регистрация

Главная

Кассы

Сервис Ферма

Поиск чека

Чеки с маркировкой

Сообщения покупателям

Отчеты

Активация кодов

Заявки в ФНС

Документы

Новые услуги

Поддержка

Настройки

Поиск по кассам и партиям

Подключить кассу в Услуге ОФД

СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ

Создать кассу

Все кассы: 5

Тип ККТ : Система : Оплата : Статус регистрации в ФНС : Нет данных более : ФН : Дополнительные услуги : ФФД : Ошибки

Адрес установки ККТ (торг, улица, дом)

Тарифная льгота : Окончание Услуги ОФД : Тарифный план : Выберите


Не оплаченные кассы 1

Тест

архив 2

| КТ | Фискальный накопитель | Оплата | Статус | Тарифный план | Статус регистрации в ФНС | Услуги | Последний документ | Действие |
|--|---|-------------------|--------|---------------|--------------------------|--------|--------------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> FermatTest1 ИНН: 5030 0030 1898 3298 КПП: 5030001007 ФФД: 1.0 Москва, Ленинское Слобода, 18 | ИД: 99990735620001735 ФН: 15 месяцев | Касса не оплачена | — | — | Неизвестен | — | — | Оплатить |
| <input checked="" type="checkbox"/> FermatTest2 ИНН: 5030 0030 0131 5464 КПП: 5030001007 ФФД: 1.0 Москва, Ленинское Слобода, 18 | ИД: 99990735620009955 ФН: 15 месяцев | Касса оплачена | — | — | Неизвестен | — | — | — |

Показывать по: 10 касс

3. нажимаем на РНМ одной из касс;
4. на следующей странице переходим на вкладку «Фискальные документы»;
5. в таблице «Все документы» находим чек, для этого можно воспользоваться фильтрами, которые располагаются над таблицей;
6. напротив чека нажимаем на значок .

Также вы можете найти чек пробитый вами на тестовой кассе через раздел «Поиск чека».

- 🚀 Регистр
- Главная
- Кассы
- Сервис Регистр
- Поиск чека**
- Чеки с маркировкой
- Свободная покупатели
- Отчеты
- Активация кодов
- Заявки в ФНС
- Документы
- Наши услуги
- Поддержка
- Настройки

Поиск чека

Где искать
 Поиск по всем кассам Выбрать кассы для поиска

Дата и время из чека
 Дата и время начала: 26.12.2022 00:00 — Дата и время окончания: 26.12.2022 15:30
Сегодня / Неделя / Месяц / Квартал

Сумма чека Диапазон от/до
 Сумма чека от: 0 Р — Сумма чека до: 1 000 000 Р

Реквизиты счета
 Номер ФД: Номер смены:

Кассиры
 Выбрать кассиром:

Тип документа
 Выбрано: Кассовый чек

Признак расчета
 Приход Расход Возврат прихода Возврат расхода

Тип оплаты
 Выбрать всё Наличный расчет Безналичный расчет Аванс Кредит Обмен

НДС
 Выбрать всё 20% 10% 20%/120% 10%/110% 0% Без НДС

Контактная информация покупателя
 Абонентский номер: Электронная почта:

Поиск по номенклатуре:
Наименование или артикул

Поиск по маркировке:
Код маркировки

Найти чеки

История изменений

Версия 2.0

Выпущена 24 августа 2018 г.

Первая регистрируемая версия документа.

Версия 2.1

Выпущена 14 ноября 2018 г.

- исправлены ошибки по тексту предыдущей версии документа;
- добавлена информация о новым значениях констант типов НДС.

Версия 2.2

Выпущена 17 января 2019 г.

Исправлена ошибка в тексте предыдущей версии документа: замена строки «FPD» на «FDP» в примерах структур данных.

Версия 2.3

Добавлена 28 января 2019 г.

Добавлена информация в соответствии с изменениями в структуре данных «CustomerReceipts».

Версия 2.6

Добавлена 04 апреля 2019 г.

- исправлена ошибка в тексте предыдущей версии документа: замена в таблице 3.2 «FPN» на «FDP»;
- исправлена ошибка в тексте предыдущей версии документа: удаление лишней запятой в строке ответа при запросе кассового чека.

Версия 2.7

Добавлена 28 мая 2019 г.

- добавлена новая структура данных CustomUserProperty и параметры в структуру данных;
- признаки предмета расчета были перенесены из таблицы 2 в п. 3.4.1 Возможные значения признака предмета расчета (поля «PaymentType»).

Версия 2.8

Добавлена 19 июня 2019 г.

- добавлена новая структура данных «ClientInfo» и параметры в структуру данных;
- добавлены возможные ошибки «Код ошибки 1038» и «Код ошибки 1039».

Версия 2.9

Добавлена 21 июня 2019 г.

- добавлено новое значение «BuyCorrection» — чек коррекции/расход для параметра «Type»;
- добавлен новый параметр «PaymentType» в массив структур «Items».

Версия 2.10

Добавлена 08 июля 2019 г.

- у параметра «MarkingCode» было изменено значение с «строка» на «структура»;
- были добавлены параметры «Type», «Gtin», «Serial» в структуру «MarkingCode».

Версия 2.11

Добавлена 15 июля 2019 г.

- наименование структуры «MarkingCode» было изменено на «MarkingCodeStructured»;
- был добавлен параметр «MarkingCode», который имеет значения «Строка»;
- в формирование кассового чека были добавлены параметры «OriginCountryCode» и «CustomsDeclarationNumber».

Версия 2.12

Добавлена 16 июля 2019 г.

Добавлен метод для получения списка ККТ, которые обрабатывали ФД в определенный период

Версия 2.13

Добавлена 17 июля 2019 г.

В формирование кассового чека добавлены теги: 1171, 1225, 1226

Версия 2.14

Добавлена 25 июля 2019 г.

В методе «Проверка статуса кассового чека» и «Запрос реестра кассовых чеков» добавлена ошибка, если чек не прошёл ФЛК при пробитии на кассе

Версия 2.15

Добавлена 03 сентября 2019 г.

Добавлены методы для работы с черновиками

Версия 2.16

Добавлена 12 ноября 2019 г.

Добавлена схема запросов к ИС «Ferma»; Добавлено описание логики работы параметра PaymentType для всего чека при запросе на формирование кассового чека.

Версия 2.17

Добавлена 26 ноября 2019 г.

- Добавлен метод list2;
- Добавлена структура «Cashier» при формировании чека;
- Актуализирован ответ при запросе реестра кассовых чеков.

Версия 2.18

Добавлена 10 января 2020 г.

- Добавлено условие, как правильно нужно заполнять параметр «Label» в API-запросе;
- Добавлена ошибка 1051, которая возникает при неверно заполненном параметре «Label».

Версия 2.19

Добавлена 27 января 2020 г.

Исключен из API-запроса на формирование кассового чека параметр «AutomaticDeviceNumber».

Версия 2.20

Добавлена 18 февраля 2020 г.

Добавлены примеры API-запросов на формирование кассового чека.

Версия 2.21

Выпущена 7 апреля 2020 г.

Добавлен раздел описывающий порядок тестирования.

Версия 2.22

Выпущена 13 апреля 2020 г.

- Добавлен параметр «AdditionalReceiptProp» в структуру «CustomerReceipt» в API-запрос на формирование кассового чека;
- Обновлено описание параметра «Vat» в составе массива структур «Items», теперь данный параметр обязателен в чеке коррекции при наличии товарных позиций в чеке;
- Добавлены ошибки «INVALID_ADDITIONAL_RECEIPT_PROPERTY», «EMPTY_CORRECTION_INFO», «INVALID_CORRECTION_RECEIPT» в список возможных ошибок при формировании кассового чека;
- Добавлены примеры простого чека с дополнительным реквизитом чека (BCO) (AdditionalReceiptProp), чека коррекции с отсутствующими товарными позициями (Items) и чека коррекции при наличии товарных позиций (Items) и видом вычисляемого НДС (Vat) в раздел «Примеры формируемых чеков».

Версия 2.23

Выпущена 16 июня 2020 г.

В список возможных ошибок при формировании кассового чека добавлена ошибка 1055.

Версия 2.24

Выпущена 27 августа 2020 г.

- В структуру метода «STATUS» добавлен параметр «Invoiceld»;
- В список возможных ошибок при формировании кассового чека добавлена ошибка 1057.

Версия 2.25

Выпущена 08 сентября 2020 г.

- В формирование кассового чека добавлены теги: 1005, 1008, 1012, 1016, 1020, 1021, 1023, 1026, 1044, 1055, 1073, 1074, 1075, 1079, 1081, 1173, 1177, 1203, 1214, 1223;
- Добавлен параметр PAYMENT_AGENT;
- Добавлены сноски для разных условий заполнения агентских параметров.

Версия 2.26

Выпущена 09 сентября 2020 г.

В список возможных ошибок при формировании кассового чека добавлена ошибка 1058.

Версия 2.27

Выпущена 14 сентября 2020 г.

Добавлено уточнение по формату времени UTC.

Версия 2.28

Выпущена 16 сентября 2020 г.

- Устранены мелкие недочеты по всему объему документа;
- Исправлен код ошибки при проблеме с авторизацией.

Версия 2.29

Выпущена 17 сентября 2020 г.

В методах status и list добавлены параметры ModifiedDateTimelso и ReceiptDateTimelso с датой в формате ISO.

Версия 2.30

Выпущена 23 сентября 2020 г.

- Переработан блок 5. Порядок тестирования;
- Устранены мелкие недочеты по всему объему документа.

Версия 2.31

Выпущена 14 октября 2020 г.

- Переработаны таблицы для большей наглядности информации о вложенных полях в структурах;
- Удалены блоки по работе с черновиками ЭДО;
- В таблицу 3.1 добавлены новые параметры ShiftNumber, ReceiptNumInShift, DeviceType, OfdReceiptUrl;
- Исправлена ошибка в пункте 3.4, запрос возвращается серийные номера ФН, а не ККТ, как было указано;
- Добавлены описания параметров cashboxInfoHolder.checkNumInShift, cashboxInfoHolder.shiftNum, cashboxInfoHolder.totalSum, cashboxInfoHolder.cashboxType, MarkingCodeStructured.markingCodeHex, MarkingCodeStructured.codeCorrect, MarkingCodeStructured.gtinHex, MarkingCodeStructured.serialHex, MarkingCodeStructured.typeHex.

Версия 2.32

Выпущена 06 ноября 2020 г.

Добавлен раздел 3.5

Версия 2.33

Выпущена 30 ноября 2020 г.

- Добавлен параметр AutomatNumber(тег 1036) для касс ФА;
- В таблицу 4 добавлены новые коды ошибок.

Версия 2.34

Выпущена 09 февраля 2021 г.

- Добавлены дополнительные тип чеков коррекции для касс Эфир Pro IncomeReturnCorrection, ExpenseReturnCorrection;
- Добавлена ошибка 1064, возникающая при пробитии доп типов чеков коррекции на кассах Атол42ФС

Версия 2.35

Выпущена 09 февраля 2021 г.

- Добавлены дополнительные тип чеков коррекции для касс Эфир Pro IncomeReturnCorrection, ExpenseReturnCorrection;
- Добавлена ошибка 1064, возникающая при пробитии доп типов чеков коррекции на кассах Атол42ФС

Версия 2.36

Выпущена 10 февраля 2021 г.

Исправлено описание тега 1179 в таблице 1.1 Параметры элементов структуры «CustomerReceipt»

Версия 2.37

Выпущена 12 февраля 2021 г.

Убраны параметры InstallmentPlace, InstallmentAddress

Версия 2.38

Выпущена 30 апреля 2021 г.

Добавлено описание метода 3.6. Запрос информации для мониторинга услуги Ferma и ФН.

Добавлено описание параметров метода 3.6. Запрос информации для мониторинга услуги Ferma и ФН.

Версия 2.40

Выпущена 07 июля 2021 г.

- Удален раздел 3.1.5. Возможные значения наименования предмета расчета (Поле «Label»);
- Добавлен раздел 3.1.12. Формирование кода маркировки в HEX формате API Ferma;
- В Таблицу 3.2. добавлена информация по параметр CallbackUrl;
- В Таблицу 3.2. Параметры структуры запроса на формирование кассового чека добавлена информация по параметру CallbackUrl;
- В Таблицу 3.5. Параметры элементов структуры «Items» ТЕГ 1059 обновлена информация по параметру MarkingCodeStructured;
- В Таблицу 3.5. Параметры элементов структуры «Items» ТЕГ 1059 обновлена информация по параметру Label;
- В разделе 3.1. Добавлена Таблица 3.1. Значения атрибута «Обязательность»
- В разделе 3.1. Добавлена Таблица 3.4. Примечания
- В разделе 3.1.1. Добавлена Таблица 3.5. Параметры элементов структуры «Items» ТЕГ 1059;
- В разделе 3.1.1. Добавлена Таблица 3.6. Примечания;
- В разделе 3.1.2. Добавлена Таблица 3.7. Структура, содержащая данные платежного агента ТЕГ 1223;
- В разделе 3.1.2. Добавлена Таблица 3.8. Примечания;
- В разделе 3.1.11. Примеры формируемых чеков добавлен пример чека коррекции на ошибочный сформированный чек.
- В таблицах добавлены колонки «Обяз.» и Примечание
- Изменена структура документа;
- Добавлено содержание;
- Изменена схема;
- Изменен порядок нумерации таблиц;
- Устранены мелкие недочеты по всему объему документа.

Версия 2.41

Выпущена 09 августа 2021 г.

- Обновлена структура запроса;
- Обновлена информация по параметрам запроса в таблице 3.3.;
- Добавлена таблица 3.5. Параметры элементов структуры «MarkingCodeData» ТЕГ 1163;

- В разделе 3.1. удалена Таблица 3.4. Примечания;
- В разделе 3.1.1. удалена Таблица 3.6. Примечания;
- В разделе 3.1.2. удалена Таблица 3.8. Примечания;
- Таблица 4.1. Код и описания ошибок дополнена возможными ошибками.

Версия 2.42

Выпущена 15 октября 2021 г.

- Дополнена таблица 3.3 Параметры элементов структуры «CustomerReceipt»
- Дополнена таблица 3.4 Параметры элементов структуры «Items» ТЕГ 1059
- Добавлена таблица 4.2. Ошибка и описание ошибки
- Добавлено описание параметра «IndustryItemRequisite» (тег 1260) в таблице 3.4. «Параметры элементов структуры «Items» ТЕГ 1059»

Версия 2.43

Выпущена 18 ноября 2021 г.

- Добавлен раздел 3.2. Передача кода маркировки API Ferma
- Добавлен раздел 3.2.1. Передача кода маркировки в ФФД 1.2 в API Ferma
- Добавлен раздел 3.1.11. Формирование кассового чека с большим количеством позиций

Версия 2.44

Выпущена 15 декабря 2021 г.

- Добавлено описание параметра CheckMcMode в таблице 3.3.

Версия 2.45

Выпущена 17 января 2022 г.

- Изменено описание параметра DateTime

Версия 2.46

Выпущена 20 января 2022 г.

- Изменены примеры значения в структуре параметра «MarkingCodeData»
- Исправлена общая схема запроса для API Ferma
- Добавлено важное условие для параметра «Amount»

Версия 2.47

Выпущена 27 января 2022 г.

- В разделе 3.2.1. изменена информация о передаче кода маркировки

Версия 2.48

Выпущена 2 февраля 2022 г.

- В разделе 3.1.1. в таблице 3.4. добавлено описание нового параметра «Excise»
- В разделе 3.1.1. в таблице 3.5. для параметра «Type» добавлены описания новых значений
- В разделе 3.1.7. добавлено описание по новым значениям
- В разделе 3.1.12. добавлен пример чека с параметром «Excise»
- В разделе 3.2. добавлена информация
- в разделе 3.1.1. добавлено дополнительная информация по параметру «PlannedStatus»

Версия 2.49

Выпущена 9 февраля 2022 г.

- Исправлены примеры кодов маркировки
- Добавлен раздел 3.8.
- Добавлено описание о параметре «CallbackUrl» в разделе 3.1.
- Изменены описания по всему документу параметров «Invoiceld» и «ReceiptId»

Версия 2.50

Выпущена 18 февраля 2022 г.

- Изменена Общая JSON-схема
- Исправлены примеры в разделе 3.2.5.
- Исправлены примеры в разделе 3.3

Версия 2.51

Выпущена 29 марта 2022 г.

- Добавлен раздел 3.3.3.

Версия 2.52

Выпущена 29 апреля 2022 г.

- Добавлена таблица 3.7
- Добавлено описание ошибки 1085

Версия 2.53

Выпущена 10 июня 2022 г.

- Обновлена информация по всему документу

Версия 2.54

Выпущена 27 октября 2022 г.

- Добавлена таблица «Список форматов КМ с признаком требования проверки КМ в честном знаке»

Версия 2.55

Выпущена 03 ноября 2022 г.

- В разделе 3.3.1. Передача кода маркировки в ФФД 1.2 в API Ferma дополнена информация по работе с Тегом 1192

Версия 2.56

Выпущена 15 ноября 2022 г.

- Добавлен новый раздел 3.10. Описание запроса на получение информации об очереди

Версия 2.57

Выпущена 26 декабря 2022 г.

- Обновлена информация в разделе тестирование.

1)

Значение параметра «AuthToken» представлено в строковом виде, представляет собой 32-значную последовательность шестнадцатеричных цифр, используется для аутентификации в запросах сервиса Ferma

2)

Значение параметра «ExpirationDateUtc» представлено в строковом виде в формате даты и времени (UTC+3, МОСКОВСКОЕ ВРЕМЯ).

Время представлено в формате «ГГГГ-ММ-ДДТчч:мм:сс». Формат даты и времени соответствует международному стандарту ISO 8601 (https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601).

Формат представления времени выводится без смещения часовых поясов (Time Zone Offset) и интервалов. Формат даты и времени имеет следующую структуру:

ГГГГ - год;

ММ - месяц;

ДД - день;

Т - используется как разделитель даты и времени;

чч - часы;

мм - минуты;

сс - секунды.

3) 6) 22) 28) 32) 46)

Параметр специальной части заголовка фискального документа

4) 7) 23) 29) 33) 47)

Признак обязательности параметра в запросе

5)

Параметр «Cashier» не обязательно передавать в запросе. Если вы передаете параметр «Cashier» без информация о кассире, то по умолчанию будет использована информация о кассире из настройки кассы. Если в настройках кассы отсутствует информация о кассире, параметр «Cashier» в запросе не будет передаваться.

8) 9)

Здесь должно быть заполнено хотя бы одно поле с указанием адресата доставки чека: «Email» и «Phone»; в случае заполнения происходит отправка чека; если указан и адрес e-mail и номер телефона, чек отправляется по электронной почте. Для того, чтоб была возможна отправка смс, нужно приобрести пакет смс в личном кабинете.

10) 27) 34)

Если параметр передается только в составе чека, и не передано в составе позиции (Items), то данные из PaymentAgentInfo копируются на все позиции. Если параметр передается в составе чека и в составе Items, то на параметр устанавливаются данные из позиции. Если при пробитии чека в составе позиции передается PaymentAgentInfo, то и в составе чека должно быть PaymentAgentInfo с заполненным AgentType.

11) 19) 20) 35) 43) 44) 50) 58)

Заполняется для всех типов агентов

12) 13) 14) 15) 16) 36) 37) 38) 39) 40)

Заполняется при выборе BANK_PAYMENT_AGENT или BANK_PAYMENT_SUBAGENT

17) 21) 41) 45)

Заполняется при выборе BANK_PAYMENT_AGENT, BANK_PAYMENT_SUBAGENT, PAYMENT_AGENT или PAYMENT_SUBAGENT

18) 42)

Заполняется при выборе PAYMENT_AGENT или PAYMENT_SUBAGENT

24) 25) 51) 52) 53) 54)

Новые значения вида вычисляемого НДС (значения “Vat20” и “CalculatedVat20120”) будут доступны с 01.01.2019, 00:00:01 московского времени.

26) 57)

Цифровой код страны происхождения товара в соответствии с Общероссийским классификатором стран мира:

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD_%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%B0

30) 48)

Тег необходим при реализации товаров с КМ поштучно или единицами.

31) 49)

Параметр «Fractional» используется только со значением «PIECE» в параметре «Measure»

55) 56)

Шестнадцатеричная система счисления

59) 60) 61)

/n - префикс маски подсети

62) 63) 64) 65)

дату и время в формате UTC+3

66)

Его вы используете для подстановки в API-запросы вместо ferma.ofd.ru.