



# **Конвертер программного интерфейса приложений (API) для «АТОЛ Онлайн»**

Инструкция для разработчиков

Версия 1.19 от 26.08.2025

---

# Содержание:

- 1. Общая информация по API
  - 2. Авторизация через getToken
  - 3. Создание чеков
    - 3.1. Описание параметров запроса
      - 3.1.1. Описание параметров «Items» ТЕГ 1059
      - 3.1.2. Описание параметров "PaymentAgentInfo" ТЕГ 1223
      - 3.1.3. Описание ответа на запрос
      - 3.1.4. Значения способа расчёта (Параметр "payment\_method")
      - 3.1.5. Значения признака предмета расчёта (Параметр "payment\_object")
      - 3.1.6. Значения параметра документа, удостоверяющего личность (Параметр "document\_code")
      - 3.1.7. Значения параметра идентификатора федеральных органов исполнительной власти (Параметр "federal\_id")
      - 3.1.8. Значения параметра мера измерения товара (Параметр "measure")
    - 3.2. Формирование кассового чека с большим количеством позиций
    - 3.3. Примеры чеков
  - 4. Получение результата обработки документа
  - 5. Описание ошибок
  - 6. Порядок тестирования
    - 6.1. Описание
    - 6.2. Тестовое API сервиса «АТОЛ Онлайн» для информационной системы Ferma®
    - 6.3. Вход в демо ЛКК
    - 6.4. Как посмотреть чеки
  - 7. Мониторинг услуги Ferma® и ФН
    - 7.1. Возможные значения статуса кассы в ИС Ferma® (поле "kktState")
    - 7.2. Возможные значения типа тарифа в ИС Ferma® (поле "tariffType")
  - История изменений
-

# Введение

В инструкции описан программный интерфейс приложений (API) конвертера «АТОЛ Онлайн» для облачных касс сервиса **Ferma®**.

# 1. Общая информация по API

Кодировка, используемая в запросах и ответах – UTF-8. Запросы выполняются методами POST и GET, параметры запроса передаются в теле запроса в формате JSON методом POST, также параметры могут передаваться в строке запроса в методах GET.

Сервер отправляет ответы на запрос в формате JSON. Успешный код ответа по протоколу HTTP равен 200.

## 2. Авторизация через getToken

В конвертере «АТОЛ Онлайн» реализован механизм многократного обращения после одной авторизации без использования механизма Cookies. Механизм реализован с помощью параметра «AuthToken». После авторизации с передачей имени и пароля система возвращает код авторизации – строку символов, параметр авторизации для многократного обращения к сервису Ferma®.

Запрос авторизации можно выполнить методом POST и методом GET.

Запрос получения значения параметра «AuthToken» методом POST имеет следующий вид:

```
POST https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/getToken
```

Тело запроса передается в формате JSON.

Пример тела запроса на получение значения параметра авторизации:

```
{
  "login": "fermatest1",
  "pass": "Hjsf3321klsadfAA"
}
```

В запросе передаются значения логина и пароля сервиса Ferma®. В запросе необходимы следующие параметры:

- login
- pass

Логин и пароль можно узнать в личном кабинете клиента OFD.ru в разделе Ferma®, после покупки кассы Ferma®, либо у вашего менеджера.

Запрос получения значения параметра «AuthToken» методом GET имеет следующий вид:

```
GET
https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/getToken?login={Login1}&pass={Password1
}
```

В запросе параметры login и pass передаются в строке.

В ответ на API-запрос будет получен ответ по протоколу HTTP. Успешный ответ на запрос авторизации будет иметь код равный 200 и содержать структуру в формате JSON. Пример ответа с кодом 200:

```
{
  "error": null,
  "token": "fj45u923j59ju42395iu9423i59243u0",
  "timestamp": "30.11.2017 17:58:53"
}
```

#### Описание параметров ответа:

- error - ошибка, если параметр пустой (null), значит запрос был успешно выполнен. Параметр не является обязательным в успешных ответах (code 200) конвертера API для «АТОЛ Онлайн», параметр может присутствовать в успешных ответах (code 200).
- token - код авторизации<sup>1)</sup>
- timestamp - Время действия токена авторизации (по стандарту UTC).<sup>2)</sup>

#### Пример ответа с ошибкой:

```
{
  "error": {
    "error_id": "4475d6d8d-844d-4d05-aa8b-e3dbdf3defd5",
    "code": 12,
    "text": "Неверный логин или пароль",
    "type": "system"
  },
  "timestamp": "15.02.2018 13:00:31"
}
```

#### Описание параметров ответа:

- error - массив данных, содержит информацию об ошибке:
  - error\_id - уникальный идентификатор ошибки;
  - code - код ошибки;
  - text - тестовое сообщение ошибки;
  - type - тип ошибки.
- timestamp - время и дата ошибки (по стандарту UTC).

#### Пример запроса с использованием кода авторизации:

```
GET
https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/{group_code}/{operation}?token={Code1}
```

#### Заменяемые значения параметров:

- Code1 – действующий код авторизации, полученный в результате запроса авторизации.
- group\_code: идентификатор группы ККТ:
  - параметр можно посмотреть в ЛКК Ferma® в виджете «Реквизиты доступа»;
  - для тестовой среды параметр равен 1.

## 3. Создание чеков

Запрос на создание чеков с использованием конвертера «АТОЛ Онлайн»:

POST

`https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/{group_code}/{operation}?token={Code1}`

Заменяемые параметры:

- Code1 – действующий код авторизации, полученный в результате [запроса авторизации](#).
- group\_code - идентификатор группы ККТ, параметр можно посмотреть в ЛКК Ferma® в виджете «Реквизиты доступа», для тестовой среды параметр равен 1.
- operation - тип операции фискальной операции. Типы операции:
  - sell - чек «Приход»;
  - sell\_refund - чек «Возврат прихода»;
  - sell\_correction - чек «Коррекция прихода»;
  - sell\_refund\_correction - чек «Коррекция возврата прихода»;
  - buy - чек «Расход»;
  - buy\_refund - чек «Возврат расхода»;
  - buy\_correction - чек «Коррекция расхода»;
  - buy\_refund\_correction - чек «Коррекция возврата расхода».

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

```
{
  "timestamp": "String"
  "external_id": "String",
  "service": {
    "callback_url": "String"
  },
  "receipt"/"correction": {
    "client": {
      "email": "String",
      "phone": "String",
      "name": "String",
      "inn": "String",
      "birthdate": "String",
      "citizenship": "String",
      "document_code": "String",
      "document_data": "String",
      "address": "String"
    },
    "company": {
      "email": "String",
      "sno": "String",
      "inn": "String",
      "payment_address": "String"
    }
  }
}
```

```
    },
    "correction_info": {
      "type": "String",
      "base_date": "String",
      "base_number": "String"
    },
    "agent_info": {
      "type": "String",
      "paying_agent": {
        "operation": "String",
        "phones": [
          "String"
        ]
      },
      "receive_payments_operator": {
        "phones": [
          "String"
        ]
      },
      "money_transfer_operator": {
        "phones": [
          "String"
        ],
        "name": "String",
        "address": "String",
        "inn": "String"
      },
    },
  }
  "supplier_info": {
    "phones": [
      "String"
    ]
  },
  "items": [{
    "name": "String",
    "price": Float point,
    "quantity": Float point,
    "sum": Float point,
    "measure": "String",
    "payment_method": "String",
    "payment_object": "String",
    "nomenclature_code": "String",
    "vat": {
      "type": "String",
      "sum": Float point
    },
    "mark_quantity": {
      "numerator": Integer,
      "denominator": Integer
    },
    "mark_processing_mode": "String",
```

```
"sectoral_item_props": [{
  "federal_id": "String",
  "date": "String",
  "number": "String",
  "value": "String"
}],
"mark_code": {
  "gslm": "String"
},
"agent_info": {
  "type": "String",
  "paying_agent": {
    "operation": "String",
    "phones": [
      "String"
    ]
  },
  "receive_payments_operator": {
    "phones": [
      "String"
    ]
  },
  "money_transfer_operator": {
    "phones": [
      "String"
    ],
    "name": "String",
    "address": "String",
    "inn": "String"
  }
},
"supplier_info": {
  "phones": [
    "String"
  ],
  "name": "String",
  "inn": "String"
},
"user_data": null,
"excise": Float point,
"country_code": "String",
"declaration_number": "String",
"agent_info": {
  "type": "String",
  "paying_agent": {
    "operation": "String",
    "phones": [
      "String"
    ]
  },
  "receive_payments_operator": {
```

```

        "phones": [
            "String"
        ],
    },
    "money_transfer_operator": {
        "phones": [
            "String"
        ],
        "name": "String",
        "address": "String",
        "inn": "String"
    }
},
"supplier_info": {
    "phones": [
        "String"
    ],
    "name": "String",
    "inn": "String"
},
}],
"payments": [{
    "type": Integer,
    "sum": Float point
}],
"vats": [{
    "type": "String",
    "sum": Float point
}],
"total": Float point,
"additional_check_props": "String",
"cashier": "String",
"cashier_inn": "String",
"additional_user_props": {
    "name": "String",
    "value": "String"
},
"device_number": "String",
"operating_check_props": {
    "name": "String",
    "value": "String",
    "timestamp": "String"
},
"sectoral_check_props": [{
    "federal_id": "String",
    "date": "String",
    "number": "String",
    "value": "String"
}]
},
"service": {

```

```
    "callback_url": "String"  
  },  
}
```

## 3.1. Описание параметров запроса

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 приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Описание параметров запроса на пробитие фискального документа в сервисе Ferma®.

| Параметр    | Вложенный параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тег | Обязательность <sup>3)</sup> |
|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|
| external_id |                    |                    | String          | Уникальный идентификатор документа. <b>Важно!</b> Если значение параметра external_id известен системе, при отправке запроса на пробитие чека в сервис Ferma® будет выведено сообщение «Идентификатор счёта(external_id) уже существует.». Вам необходимо изменить значения external_id. |     | 1                            |

| Параметр           | Вложенный параметр           | Вложенный параметр   | Формат значения        | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Тег  | Обязательность <sup>3)</sup> |
|--------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|
| receipt/correction | client                       |                      | <b>Object</b>          | Кассовый чек, БСО/Кассовый чек коррекции, БСО коррекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1    |                              |
|                    |                              |                      | <b>Object</b>          | Информация о покупателе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1256 | 2                            |
|                    |                              | email <sup>14)</sup> | <b>String</b>          | Электронная почта покупателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                              |
|                    |                              | phone <sup>31)</sup> | <b>String</b>          | Телефон покупателя.<br><b>Внимание! При передаче значения телефона покупателя в параметре указывайте по маске +7XXXXXXX. Если вы неверно укажете номер, то чек не будет отправлен покупателю. Если значение в параметре «phone» будет отсутствовать, чек будет направлен покупателю на указанный адрес электронной почты в параметре «email». Если в параметрах «phone» и «email» будут отсутствовать значения, то чек покупателя будет отправлен на электронный адрес указанный при регистрации в сервисе Ferma®.</b>                                                                                                    | 1008 | 2                            |
|                    |                              | name                 | <b>String</b>          | Наименование покупателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1227 | 2 <sup>4)</sup>              |
|                    |                              | inn                  | <b>String</b>          | ИНН покупателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1228 | 2 <sup>7)</sup>              |
|                    |                              | birthdate            | <b>String</b>          | Дата рождения покупателя (клиента). В формате «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1243 | 2 <sup>8)</sup>              |
|                    |                              | citizenship          | <b>String</b>          | Гражданство покупателя (клиента)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1244 | 2 <sup>9)</sup>              |
|                    |                              | document_code        | <b>String</b>          | Код вида документа, удостоверяющего личность покупателя (клиента). Описание значений представлено в разделе 3.1.6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1245 | 2 <sup>10)</sup>             |
|                    |                              | document_data        | <b>String</b>          | Данные документа, удостоверяющего личность покупателя (клиента)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1246 | 2 <sup>11)</sup>             |
|                    |                              | address              | <b>String</b>          | Адрес покупателя (клиента)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1254 | 2 <sup>12)</sup>             |
|                    | company                      |                      | <b>Object</b>          | Информация о компании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                              |
|                    |                              | email                | <b>String</b>          | Электронная почта компании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1117 | 2                            |
|                    |                              | sno                  | <b>String</b>          | Система налогообложения:<br>«osn» – общая СН;<br>«usn_income» – упрощенная СН (доходы);<br>«usn_income_outcome» – упрощенная СН (доходы минус расходы);<br>«envd» – единый налог на вмененный доход;<br>«esn» – единый сельскохозяйственный налог;<br>«patent» – патентная СН                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1055 | 1                            |
|                    |                              | inn                  | <b>String</b>          | ИНН компании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1018 | 1                            |
|                    |                              | payment_address      | <b>String</b>          | Место расчета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1187 | 1                            |
|                    |                              |                      | <b>Object</b>          | Сведения о коррекции чека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2    | 1 <sup>13)</sup>             |
|                    |                              | type                 | <b>String</b>          | Тип коррекции. Может принимать следующие значения:<br>«self» – самостоятельная операция;<br>«instruction» - операция по предписанию налогового органа об устранении выявленного нарушения законодательства РФ о применении ККТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1173 | 2                            |
|                    | correction_info              | base_date            | <b>String</b>          | Дата совершения корректируемого расчета в формате: «dd.mm.yyyy».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1178 | 2                            |
|                    |                              | base_number          | <b>String</b>          | Номер документа основания для коррекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1179 | 2                            |
|                    | agent_info <sup>14)</sup>    |                      | <b>Object</b>          | Параметр со значениями о платежном агенте. Описание параметра «agent_info» приведены в таблице 3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1223 | 2                            |
|                    | supplier_info <sup>15)</sup> |                      | <b>Object</b>          | Информация о поставщике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 2 <sup>16)</sup>             |
|                    |                              | phones               | <b>Array</b>           | Телефоны поставщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1171 | 2                            |
|                    |                              | name                 | <b>String</b>          | Наименование поставщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1225 | 2                            |
|                    |                              | inn                  | <b>String</b>          | ИНН поставщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1226 | 2                            |
|                    | items                        |                      | <b>Array</b>           | Товарные позиции, приобретаемые клиентом. Параметры элементов структуры «items» приведены в таблице 3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1059 | 1                            |
|                    | payments                     |                      | <b>Object</b>          | Применяемые оплаты. Ограничение по количеству от 1 до 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                              |
|                    |                              | type                 | <b>Integer</b>         | Тип оплаты может принимать параметры:<br>«0» – наличные;<br>«1» – безналичные;<br>«2» – предварительная оплата (зачет аванса и/или предыдущих платежей);<br>«3» – постоплата (кредит);<br>«4» – иная форма оплаты (встречное предоставление);<br>«5» – «9» – расширенные виды оплаты.<br>Для каждого фискального типа оплаты можно указать расширенный вид оплаты                                                                                                                                                                                                                                                         | 1031 | 1                            |
|                    |                              |                      |                        | Сумма к оплате в рублях:<br>- целая часть не более 8 знаков;<br>- дробная часть не более 2 знаков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1081 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1215 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1216 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1217 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                              |
|                    |                              | sum                  | <b>Float point</b>     | Информация о применяемых налогах.<br>В параметре передаются значения сумм налога каждой позиции, если позиции в чеке рассчитываются по различным налоговым ставкам или сумму налога, рассчитанную на все позиции в чеке, если сумма налога была рассчитана по одной налоговой ставке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 1                            |
|                    |                              |                      |                        | Внимание: для прямых чеков допустимо только указание вложенного параметра type, для чеков коррекции требуется указание вложенного параметра sum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                              |
|                    |                              |                      |                        | Тип налоговой ставки. Параметр может принимать следующие значения:<br>- «none» — налог на добавленную стоимость без НДС;<br>- «vat0» — налог на добавленную стоимость (НДС) 0%;<br>- «vat5» — налог на добавленную стоимость (НДС) 5%;<br>- «vat7» — налог на добавленную стоимость (НДС) 7%;<br>- «vat10» — налог на добавленную стоимость (НДС) 10%;<br>- «vat20» — налог на добавленную стоимость (НДС) 20%;<br>- «vat105» – вычисленный НДС 5% от 105% суммы;<br>- «vat107» – вычисленный НДС 7% от 107% суммы;<br>- «vat110» – вычисленный НДС 10% от 110% суммы;<br>- «vat120» – вычисленный НДС 20% от 120% суммы. | 1105 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1104 |                              |
|                    | vats                         | type                 | <b>String</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -    | 3                            |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -    |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -    |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1103 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1102 |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -    |                              |
|                    |                              | sum                  | <b>Float point</b>     | Сумма налога в рублях:<br>- целая часть не более 8 знаков;<br>- дробная часть не более 2 знаков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1107 | 1                            |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1106 |                              |
|                    | total                        |                      | <b>Float point</b>     | Значение суммы чека.<br>- целая часть не более 8 знаков;<br>- дробная часть не более 2 знаков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1020 | 1                            |
|                    | additional_check_props       |                      | <b>String</b>          | Дополнительный реквизит чека. Максимальная длина строки – 16 символов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1192 | 3                            |
|                    | cashier                      |                      | <b>String</b>          | ФИО кассира. Максимальная длина строки – 64 символа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1021 | 2                            |
|                    | cashier_inn                  |                      | <b>String</b>          | ИНН кассира.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1203 | 3                            |
|                    | additional_user_props        |                      | <b>Object</b>          | Дополнительный реквизит пользователя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1084 | 3                            |
|                    |                              | name <sup>17)</sup>  | <b>String</b>          | Наименование дополнительного реквизита пользователя. Максимальная длина строки – 64 символа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1085 | 3                            |
|                    | device_number                | value <sup>18)</sup> | <b>String</b>          | Значение дополнительного реквизита пользователя. Максимальная длина строки – 256 символов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1086 | 3                            |
|                    |                              |                      | <b>String</b>          | Заводской номер автоматического устройства для расчетов (номер автомата). Максимальная длина строки – 20 символов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1036 | 3                            |
|                    | operating_check_props        |                      | <b>Object</b>          | Операционный реквизит чека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1270 | 3                            |
|                    |                              | name                 | <b>String</b>          | Идентификатор операции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1271 | 2                            |
|                    |                              | value                | <b>String</b>          | Данные операции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1272 | 2                            |
|                    |                              | timestamp            | <b>String</b>          | Дата и время операции (по стандарту UTC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1273 | 2                            |
|                    | sectoral_check_props         |                      | <b>Array</b>           | Отраслевой реквизит чека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1261 | 3                            |
|                    |                              |                      | <b>Object</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                              |
|                    |                              | federal_id           | <b>String</b>          | Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.1.7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1262 | 2                            |
|                    |                              | date                 | <b>String</b>          | Дата документа основания.<br>Формат «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1263 |                              |
|                    | internet                     | number               | <b>String</b>          | Номер документа основания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1264 | 2                            |
|                    |                              | value                | <b>String</b>          | Значение отраслевого реквизита                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1266 | 2                            |
|                    | timezone                     |                      | <b>Boolean</b>         | Признак расчета в «Интернет»:<br>- true — ККТ используется для расчетов в сети «Интернет»;<br>- false — ККТ не используется для расчетов в сети «Интернет»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1125 | 2                            |
|                    | timezone                     |                      | <b>Number</b>          | Номер часовой зоны места осуществления расчётов (в соответствии с законодательством РФ) <sup>19)</sup> и необходим для корректного формирования уведомлений о реализации маркированного товара. Логика заполнения параметра, если:<br>- Значение Timezone передано, оно будет добавлено в уведомление о реализации для каждого реквизита «код товара» (ter 1163);<br>- Значение не передано, используется Timezone по адресу расчетов. По умолчанию значение равно «2» и относится к региону «Москва»;<br>- Отсутствует реквизит «код товара» (ter 1163), Timezone не добавляется                                         | 1011 | 1                            |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                              |
|                    |                              |                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                              |
|                    | cashless_payments            |                      | <b>Array of Object</b> | Сведения обо всех оплатах по чеку безналичными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1235 | 2                            |
|                    |                              | sum                  | <b>Number</b>          | Сумма оплаты безналичными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1082 | 1                            |
|                    |                              | method               | <b>Number</b>          | Признак способа оплаты безналичными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1236 | 1                            |
|                    |                              | id                   | <b>String</b>          | Идентификаторы безналичной оплаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1237 | 1                            |
|                    |                              | additional_info      | <b>String</b>          | Дополнительные сведения о безналичной оплате                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1238 | 2                            |

| Параметр  | Вложенный параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тег | Обязательность <sup>3)</sup> |
|-----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|
| service   | callback_url       |                    | Object          | Служебный раздел                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     | 3                            |
|           |                    |                    | String          | URL-адрес. В параметре указывается значение URL-адреса. Если поле заполнено корректно, то после обработки документа (успешной или неуспешной фискализации в ККТ: статус «done» или «fail»), ответ будет отправлен POST запросом по URL указанному в данном поле.<br>Корректность заполненного поля определяется по регулярному выражению:<br>^http(s?):\\V(0-9a-zA-Za-яA-Я)([-\\.w]*[0-9a-zA-Za-яA-Я])*(:(0-9)*)*(\\/?)([a-zA-Z0-9a-яA-Я\\-\\.\\?\\ \\ +&=%{ \$# })*?\$ |     | 3                            |
| timestamp |                    |                    | String          | Дата и время обработки документа внешней системы (по стандарту UTC).<br>Дата и время представлена в формате «dd.mm.yyyy HH:MM:SS»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     | 3                            |

### 3.1.1. Описание параметров "items" ТЕГ 1059

Таблица 3.3 Параметры элементов структуры «items»

| Параметр                      | Вложенный параметр | Формат значения                            | Описание                                                                                                                                          | Тег  | Обязательность <sup>20)</sup> |
|-------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| name                          |                    | <b>String</b>                              | Наименование товара.                                                                                                                              | 1030 | 1                             |
| price                         | <b>Float point</b> | Цена в рублях:                             | 1079                                                                                                                                              | 1    |                               |
|                               |                    | - целая часть не более 8 знаков;           |                                                                                                                                                   |      |                               |
|                               |                    | - дробная часть не более 2 знаков.         |                                                                                                                                                   |      |                               |
|                               |                    | Максимальное значение цены – 42 949 672.95 |                                                                                                                                                   |      |                               |
| quantity                      | <b>Float point</b> | Количество/вес:                            | 1023                                                                                                                                              | 1    |                               |
|                               |                    | - целая часть не более 5 знаков;           |                                                                                                                                                   |      |                               |
|                               |                    | - дробная часть не более 3 знаков.         |                                                                                                                                                   |      |                               |
|                               |                    | Максимальное значение – 99 999.999         |                                                                                                                                                   |      |                               |
| sum                           | <b>Float point</b> | Сумма в рублях:                            | 1043                                                                                                                                              | 1    |                               |
|                               |                    | - целая часть не более 8 знаков;           |                                                                                                                                                   |      |                               |
|                               |                    | - дробная часть не более 2 знаков.         |                                                                                                                                                   |      |                               |
|                               |                    | Максимальное значение – 42 949 672.95.     |                                                                                                                                                   |      |                               |
| measure                       |                    | <b>Integer</b>                             | Мера измерения товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета. Значения параметра представлено в разделе <a href="#">3.1.8.</a> | 2108 | 1                             |
| payment_method <sup>21)</sup> |                    | <b>String</b>                              | Способ расчёта. Список всех значение указан в п. <a href="#">3.1.4.</a>                                                                           | 1214 | 1                             |
| payment_object                |                    | <b>Integer</b>                             | Признак предмета расчёта. Список всех значение указан в п. <a href="#">3.1.5.</a>                                                                 | 1212 | 1                             |

| Параметр                     | Вложенный параметр | Формат значения    | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Тег  | Обязательность <sup>20)</sup> |
|------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| vat                          |                    | <b>Object</b>      | Налог на позицию. Необходимо передать либо сумму налога на позицию, либо сумму налога на чек. Если будут переданы и сумма налога на позицию и сумма налога на чек, сервис учтет только сумму налога на чек.<br><br><b>Внимание:</b> для <b>прямых чеков</b> допустимо только указание вложенного параметра <b>type</b> , для <b>чеков коррекции</b> требуется указание вложенного параметра <b>sum</b> . |      | 1                             |
|                              |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                               |
|                              | type               | <b>String</b>      | Тип налоговой ставки. Параметр может принимать следующие значения:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                               |
|                              |                    |                    | - «none» — налог на добавленную стоимость без НДС;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1105 |                               |
|                              |                    |                    | - «vat0» — налог на добавленную стоимость (НДС) 0%;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1104 |                               |
|                              |                    |                    | - «vat5» — налог на добавленную стоимость (НДС) 5%;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -    |                               |
|                              |                    |                    | - «vat7» — налог на добавленную стоимость (НДС) 7%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -    |                               |
|                              |                    |                    | - «vat10» — налог на добавленную стоимость (НДС) 10%;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1103 |                               |
|                              |                    |                    | - «vat20» — налог на добавленную стоимость (НДС) 20%;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1102 |                               |
|                              |                    |                    | - «vat105» - вычисленный НДС 5% от 105% суммы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -    |                               |
|                              |                    |                    | - «vat107» - вычисленный НДС 7% от 107% суммы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -    |                               |
|                              |                    |                    | - «vat110» - вычисленный НДС 10% от 110% суммы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1107 |                               |
|                              |                    |                    | - «vat120» - вычисленный НДС 20% от 120% суммы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1106 |                               |
|                              | sum                | <b>Float point</b> | Сумма налога позиции в рублях:<br>- целая часть не более 8 знаков;<br>- дробная часть не более 2 знаков                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1200 | 1                             |
| agent_info <sup>22)</sup>    |                    | <b>Object</b>      | Структура, содержащая данные платежного агента. Параметры элементов структуры «agent_info» приведены в <a href="#">таблице 3.4</a>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1223 | 2                             |
| supplier_info <sup>23)</sup> |                    | <b>Object</b>      | Информация о поставщике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                               |
|                              | phones             | <b>Array</b>       | Телефоны поставщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1171 | 2                             |
|                              | name               | <b>String</b>      | Наименование поставщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1225 | 2                             |
|                              | inn                | <b>String</b>      | ИНН поставщика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1226 | 2                             |

| Параметр             | Вложенный параметр | Формат значения    | Описание                                                                                                                                                                  | Тег  | Обязательность <sup>20)</sup> |
|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| user_data            |                    | <b>String</b>      | Дополнительный реквизит предмета расчета                                                                                                                                  | 1191 |                               |
| excise               |                    | <b>Float point</b> | Сумма акциза в рублях                                                                                                                                                     | 1229 | 2 <sup>24)</sup>              |
|                      |                    |                    | - целая часть не более 8 знаков;                                                                                                                                          |      |                               |
|                      |                    |                    | - дробная часть не более 2 знаков;                                                                                                                                        |      |                               |
|                      |                    |                    | - значение не может быть отрицательным                                                                                                                                    |      |                               |
| country_code         |                    | <b>String</b>      | Цифровой код страны происхождения товара. Если переданный код страны происхождения имеет длину меньше 3 цифр, то он дополняется справа пробелами                          | 1230 | 2 <sup>25)</sup>              |
| declaration_number   |                    | <b>String</b>      | Номер таможенной декларации. Не более 32 символов                                                                                                                         | 1231 | 2 <sup>26)</sup>              |
| mark_quantity        |                    | <b>Object</b>      | Дробное количество маркированного товара                                                                                                                                  | 1291 | 2 <sup>27)</sup>              |
|                      | numerator          | <b>Integer</b>     | Числитель дробной части маркированного товара                                                                                                                             | 1293 |                               |
|                      | denominator        | <b>Integer</b>     | Знаменатель дробной части маркированного товара                                                                                                                           | 1294 |                               |
| mark_processing_mode |                    | <b>String</b>      | Товар подлежит обязательной маркировке средством идентификации. Значение должно быть равно «0»                                                                            | 2102 | 3                             |
| sectoral_item_props  |                    | <b>Array</b>       | Отраслевой реквизит чека. Содержит сведения о нормативных актах.                                                                                                          | 1260 | 2 <sup>28)</sup>              |
|                      |                    | <b>Object</b>      |                                                                                                                                                                           |      |                               |
|                      | federal_id         | <b>String</b>      | Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.5                       | 1262 |                               |
|                      | date               | <b>String</b>      | Дата нормативного акта федерального органа исполнительной власти, регламентирующего порядок заполнения реквизита. Формат «ДД.ММ.ГГ», где ДД — день, ММ — месяц, ГГ — год. | 1263 |                               |
|                      | number             | <b>String</b>      | Номер нормативного акта федерального органа исполнительной власти, регламентирующего порядок заполнения реквизита                                                         | 1264 |                               |
|                      | value              | <b>String</b>      | Состав значений, определенных нормативным актом федерального органа исполнительной власти                                                                                 | 1265 |                               |

| Параметр       | Вложенный параметр | Формат значения | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Тег          | Обязательность <sup>20)</sup> |
|----------------|--------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|
| mark_code      |                    | <b>Object</b>   | Сведения о товаре с обязательной маркировкой определенной товарной группы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1163         | 2 <sup>29)</sup>              |
|                | unknown            | <b>String</b>   | Код товара, формат не идентифицирован                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1300         |                               |
|                | ean8               | <b>String</b>   | Код товара в формате EAN-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1301         |                               |
|                | ean13              | <b>String</b>   | Код товара в формате EAN-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1301         |                               |
|                | itf14              | <b>String</b>   | Код товара в формате ITF-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1303         |                               |
|                | gs1m               | <b>String</b>   | Код товара в формате GS1 нанесенный на товар. Товар подлежит (не подлежит) маркировке средствами идентификации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1304<br>1305 |                               |
|                | short              | <b>String</b>   | Код товара в формате короткого кода маркировки, нанесенный на товар. Товар подлежит маркировке средствами идентификации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1306         |                               |
|                | fur                | <b>String</b>   | Контрольно-идентификационный знак мехового изделия. Ровно 20 символов, должно соответствовать маске CC-ЦЦЦЦЦЦ-CCCCCCCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1307         |                               |
|                | egais20            | <b>String</b>   | Код товара в формате ЕГАИС-2.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1308         |                               |
|                | egais30            | <b>String</b>   | Код товара в формате ЕГАИС-3.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1308         |                               |
| planned_status |                    | <b>Number</b>   | Планируемый статус товара, подлежащий обязательной маркировке. Возможные значения:<br>1 - Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, реализован;<br>2 - Мерный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, в стадии реализации;<br>3 - Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, возвращен;<br>4 - Часть товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, возвращена;<br>5 - Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, в стадии реализации;<br>6 - Мерный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, реализован. | 2003         | 3 <sup>30)</sup>              |

### 3.1.2. Описание параметров "agent\_info" ТЕГ 1223

Параметр используется если в реализации товара участвует поставщик или посредник.

Таблица 3.4 Параметры элементов структуры «agent\_info»

| Параметр                  | Вложенный параметр | Формат значения | Описание                                                             | Тег  | Обязательность <sup>31)</sup> |
|---------------------------|--------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| type                      |                    | <b>String</b>   | Тип (признак) платежного агента.<br>Возможные значения:              | 1057 | 2                             |
|                           |                    |                 | «bank_paying_agent» – банковский платежный агент.                    |      |                               |
|                           |                    |                 | «bank_paying_subagent» – банковский платежный субагент.              |      |                               |
|                           |                    |                 | «paying_agent» - платежный агент.                                    |      |                               |
|                           |                    |                 | «paying_subagent» - платежный субагент.                              |      |                               |
|                           |                    |                 | «attorney» - поверенный.                                             |      |                               |
|                           |                    |                 | «commission_agent» - комиссионер.                                    |      |                               |
|                           |                    |                 | «another» – другой тип агента                                        |      |                               |
| paying_agent              |                    | <b>Object</b>   | Информация о платежной агенте                                        |      |                               |
|                           | operation          | <b>String</b>   | Наименование операции                                                | 1044 | 2                             |
|                           | phones             | <b>Array</b>    | Телефоны платежного агента                                           | 1073 | 2                             |
|                           |                    | <b>String</b>   |                                                                      |      |                               |
| receive_payments_operator |                    | <b>Object</b>   | Информация об операторе по приему платежей                           |      |                               |
|                           | phones             | <b>Array</b>    | Телефоны оператора по приему платежей                                | 1074 | 2                             |
|                           |                    | <b>String</b>   |                                                                      |      |                               |
| money_transfer_operator   |                    | <b>Object</b>   | Информация об операторе перевода                                     |      |                               |
|                           | phones             | <b>Array</b>    | Телефон оператора перевода.<br>Передается только один номер телефона | 1075 | 2                             |
|                           |                    | <b>String</b>   |                                                                      |      |                               |
|                           | name               | <b>String</b>   | Наименование оператора перевода                                      | 1026 | 2                             |
|                           | address            | <b>String</b>   | Адрес оператора перевода                                             | 1005 | 2                             |
|                           | inn                | <b>String</b>   | ИНН оператора перевода                                               | 1016 | 2                             |

### 3.1.3. Описание ответа на запрос

В ответ на POST запрос возвращается структура данных в формате JSON, содержащая уникальный идентификатор, присвоенный данному документу и статус.

Параметры элементов структуры ответа описаны в таблице 3.5.

Способы получения результатов обработки документа по уникальному идентификатору описаны в разделе 4. Пример ответа:

```
{
  "uuid": "2ea26f17-0884-4f08-b120-306fc096a58f",
  "timestamp": "12.04.2017 06:15:06",
  "error": null,
  "status": "wait",
}
```

Пример ответа с ошибкой:

```
{
  "timestamp": "12.04.2017 06:15:06",
  "status": "fail",
  "error": {
    "error_id": "475d6d8d-844d-4d05-aa8b-e3dbdf4defd6",
    "code": 30,
    "text": " Передан некорректный UUID: \"{0}\". Необходимо повторить запрос с корректными данными ",
    "type": "system"
  }
}
```

Таблица 3.5 Описание параметров ответа на запрос

| Параметр  | Вложенный параметр | Формат значения | Описание                                                                                                                                        |
|-----------|--------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| uuid      |                    | Строка          | Уникальный идентификатор. Максимальная длина строки – 128 символов. Если документ не удалось зарегистрировать, документу не будет присвоен UUID |
| timestamp |                    | Дата и время    | Дата и время документа внешней системы (по стандарту UTC) в формате:<br>«dd.mm.yyyy HH:MM:SS»                                                   |
| status    |                    | Строка          | Статус. Возможные значения:<br>«fail» – ошибка;<br>«wait» – ожидание                                                                            |

| Параметр | Вложенный параметр | Формат значения | Описание                                                                                                  |
|----------|--------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| error    | <b>Структура</b>   |                 | Описание ошибки                                                                                           |
|          | error_id           | Строка          | Уникальный идентификатор ошибки                                                                           |
|          | code               | Целое число     | Код ошибки. Отображается только при ошибке. Если параметр присутствует, то со значением «fail» или «wait» |
|          | text               | Строка          | Текст ошибки (кодировка utf-8)                                                                            |
|          | type               | Строка          | Тип источника ошибки. Возможные значения:                                                                 |
|          |                    |                 | «wait» - ожидание;                                                                                        |
|          |                    |                 | «system» - системная ошибка;                                                                              |
|          |                    |                 | «unknown» - неизвестная ошибка.                                                                           |

### **3.1.4. Значения способа расчёта (Параметр "payment\_method")**

- «full\_prepayment» – предоплата 100%. Полная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета.
- «prepayment» – предоплата. Частичная предварительная оплата до момента передачи предмета расчета.
- «advance» – аванс.
- «full\_payment» – полный расчет. Полная оплата, в том числе с учетом аванса (предварительной оплаты) в момент передачи предмета расчета.
- «partial\_payment» – частичный расчет и кредит. Частичная оплата предмета расчета в момент его передачи с последующей оплатой в кредит.
- «credit» – передача в кредит. Передача предмета расчета без его оплаты в момент его передачи с последующей оплатой в кредит.
- «credit\_payment» – оплата кредита. Оплата предмета расчета после его передачи с оплатой в кредит (оплата кредита).

### 3.1.5. Значения признака предмета расчёта (Параметр "payment\_object")

- 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.

### 3.1.6. Значения параметра документа, удостоверяющего личность (Параметр "document\_code")

Параметр «document\_code» 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»).

### **3.1.7. Значения параметра идентификатора федеральных органов исполнительной власти (Параметр "federal\_id")**

Параметр «federal\_id» 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

### **3.1.8. Значения параметра мера измерения товара (Параметр "measure")**

- 0 - Применяется для предметов расчета, которые могут быть реализованы поштучно или единицами
- 10 - Грамм
- 11 - Килограмм
- 12 - Тонна
- 20 - Сантиметр
- 21 - Дециметр
- 22 - Метр
- 30 - Квадратный сантиметр
- 31 - Квадратный дециметр
- 32 - Квадратный метр
- 40 - Миллилитр
- 41 - Литр
- 42 - Кубический метр
- 50 - Киловатт час
- 51 - Гигакалория
- 70 - Сутки (день)
- 71 - Час
- 72 - Минута
- 73 - Секунда
- 80 - Килобайт
- 81 - Мегабайт
- 82 - Гигабайт
- 83 - Терабайт
- 255 - Применяется при использовании иных единиц измерения

## 3.2. 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.

Для включения механики обратитесь в поддержку OFD.ru.

### Внимание!

Все позиции должны иметь одинаковое значение «payment\_object» (тип оплаты).

Параметр «agent\_info» (информации об агенте) передавать только в параметре «items», в составе товарной позиции.

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

Вид запроса:

POST

[https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/{group\\_code}/{operation}?token={Code1}](https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/{group_code}/{operation}?token={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:

```
{
  "receipt": {
    "client": {
      "email": "@gmail.com"
    },
    "company": {
      "sno": "osn",
      "inn": "4501037489",
      "payment_address": "Интернет магазин"
    },
    "items": [
      {
        "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
        "price": 300.0,
        "quantity": 1,
        "sum": 300.0,
        "vat": {
          "type": "vat10",
          "sum": 30.0
        },
        "payment_method": "full_payment",
```

```

        "payment_object": "1"
    },
    {
        "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
        "price": 300.0,
        "quantity": 1,
        "sum": 300.0,
        "vat": {
            "type": "vat10",
            "sum": 30.0
        },
        "payment_method": "full_payment",
        "payment_object": "1"
    },
    {
        "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
        "price": 300.0,
        "quantity": 1,
        "sum": 300.0,
        "vat": {
            "type": "vat10",
            "sum": 30.0
        },
        "payment_method": "full_payment",
        "payment_object": "1"
    },
    {
        "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
        "price": 300.0,
        "quantity": 1,
        "sum": 300.0,
        "vat": {
            "type": "vat10",
            "sum": 30.0
        },
        "payment_method": "full_payment",
        "payment_object": "1"
    },
    ...
    {
        "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
        "price": 300.0,
        "quantity": 1,
        "sum": 300.0,
        "vat": {
            "type": "vat10",
            "sum": 30.0
        }
    }

```

```

    },
    "payment_method": "full_payment",
    "payment_object": "1"
  },
  {
    "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
    "price": 300.0,
    "quantity": 1,
    "sum": 300.0,
    "vat": {
      "type": "vat10",
      "sum": 30.0
    },
    "payment_method": "full_payment",
    "payment_object": "1"
  },
  {
    "name": "НАПИТОК НЕМОЛОКО 0,2Л ОВСЯНЫЙ КЛАССИЧЕСКИЙ ОБОГАЩ
ВИТАМИН И МИНЕРАЛ ВЕЩ Т/П",
    "price": 300.0,
    "quantity": 1,
    "sum": 300.0,
    "vat": {
      "type": "vat10",
      "sum": 30.0
    },
    "payment_method": "full_payment",
    "payment_object": "1"
  }
],
"payments": [
  {
    "type": 1,
    "sum": 54000.0
  }
]
},
"timestamp": "23.03.2023 16:00:05",
"external_id": "8eb0dd81-8588-4c37-b293-2c544547243654a115454ab7cb6"
}

```

В ответ Ferma® вернет массив чеков:

```

{
  "uuid": null,
  "split_receipt_data": [
    {
      "uuid": "889b277c-be8c-4544-b84c-8f7b24462ebc"
    },
    {

```

```
        "uuid": "a86153df-494e-425f-9d36-47e9adc1926a"
      },
      {
        "uuid": "bc6d7ba2-c2b1-49ed-b9f5-cfa118e97163"
      },
      {
        "uuid": "866eb0ec-bf11-415f-b05e-4c8282b5c0db"
      }
    ],
    "status": "wait",
    "error": null,
    "timestamp": "05.04.2023 12:47:16"
  }
}
```

Проверка статуса чека выполняется по присвоенным «uuid» в ответе. Описание метода проверки статуса кассового чека представлено в разделе ["4. Проверка статуса кассового чека"](#).

## 3.3. Примеры чеков

Пример простого чека:

```
{
  "external_id": "17052922154475616",
  "receipt": {
    "client": {
      "email": "test@test.ru"
    },
    "company": {
      "email": "test@test.ru",
      "sno": "osn",
      "inn": "1234567891",
      "payment_address": "http://magazin.ru/"
    },
    "items": [
      {
        "name": "колбаса Клинский Брауншвейгская с/к в/с ",
        "price": 1000,
        "quantity": 0.3,
        "sum": 300,
        "measure": 11,
        "payment_method": "full_payment",
        "payment_object": 1,
        "vat": {
          "type": "vat20"
        }
      },
      {
        "name": "яйцо Окское куриное С0 белое",
        "price": 100,
        "quantity": 1,
        "sum": 100,
        "measure": 0,
        "payment_method": "full_payment",
        "payment_object": 1,
        "vat": {
          "type": "vat10"
        }
      }
    ],
    "payments": [
      {
        "type": 1,
        "sum": 400
      }
    ],
    "vats": [
      {
```

```

        "type": "vat20",
        "sum": 60.00
    },
    {
        "type": "vat10",
        "sum": 10.00
    }
],
"total": 400
},
"service": {
    "callback_url": "http://testtest"
},
"timestamp": "22.09.21 13:45:00"
}

```

### Пример чека коррекции:

```

{
    "external_id": "1705222292215225475616",
    "correction": {
        "client": {
            "email": "kkt@kkt.ru"
        },
        "company": {
            "email": "test@ofd.ru",
            "sno": "osn",
            "inn": "1234567891",
            "payment_address": "http://magazin.ru/"
        },
        "items": [
            {
                "name": "колбаса Клинский Брауншвейгская с/к в/с ",
                "price": 1000,
                "quantity": 0.3,
                "sum": 300,
                "measure": 11,
                "payment_method": "full_payment",
                "payment_object": 1,
                "vat": {
                    "type": "vat20"
                }
            },
            {
                "name": "яйцо Окское куриное С0 белое",
                "price": 100,
                "quantity": 1,
                "sum": 100,
                "measure": 0,
                "payment_method": "full_payment",
                "payment_object": 1,
            }
        ]
    }
}

```

```

        "vat": {
            "type": "vat10"
        }
    },
    "correction_info": {
        "type": "self",
        "base_date": "01.01.2021",
        "base_number": "123",
        "base_name": "Pip"
    },
    "payments": [
        {
            "type": 1,
            "sum": 400
        }
    ],
    "vats": [
        {
            "type": "vat20",
            "sum": 60.00
        },
        {
            "type": "vat10",
            "sum": 10.00
        }
    ],
    "total": 400
},
"service": {
    "callback_url": "http://testtest"
},
"timestamp": "22.09.21 13:45:00"
}

```

#### Пример чека коррекции с ФПД:

```

{
    "external_id": "1705222292215225475616",
    "correction": {
        "client": {
            "email": "kkt@kkt.ru"
        },
        "company": {
            "email": "test@ofd.ru",
            "sno": "osn",
            "inn": "1234567891",
            "payment_address": "http://magazin.ru/"
        },
        "items": [
            {

```

```
    "name": "колбаса Клинский Брауншвейгская с/к в/с ",
    "price": 1000,
    "quantity": 0.3,
    "sum": 300,
    "measure": 11,
    "payment_method": "full_payment",
    "payment_object": "commodity",
    "vat": {
      "type": "vat20"
    }
  },
  {
    "name": "яйцо Окское куриное С0 белое",
    "price": 100,
    "quantity": 1,
    "sum": 100,
    "measure": 0,
    "payment_method": "full_payment",
    "payment_object": "commodity",
    "vat": {
      "type": "vat10"
    }
  }
],
"correction_info": {
  "type": "self",
  "base_date": "01.01.2021",
  "base_number": "123",
  "base_name": "Pip"
},
"payments": [
  {
    "type": 1,
    "sum": 400
  }
],
"vats": [
  {
    "type": "vat20",
    "sum": 60.00
  },
  {
    "type": "vat10",
    "sum": 10.00
  }
],
"total": 400
},
"additional_check_props": "4444444",
"service": {
  "callback_url": "http://testtest"
```

```
},  
"timestamp": "22.09.21 13:45:00"  
}
```

#### Пример чека коррекции с платежным агентом:

```
{  
  "external_id": "qswdcfvb-345678-rtghnm-56789_test11123",  
  "receipt": {  
    "client": {  
      "email": "kamarip214@falkyz.com",  
      "phone": "+79771080684"  
    },  
    "company": {  
      "email": "chek@romashka.ru",  
      "sno": "osn",  
      "inn": "1234567891",  
      "payment_address": "http://magazin.ru/"  
    },  
    "items": [  
      {  
        "name": "колбаса Клинский Брауншвейгская с/к в/с ",  
        "price": 1000,  
        "quantity": 0.3,  
        "sum": 300,  
        "measure": 11,  
        "payment_method": "full_payment",  
        "payment_object": 1,  
        "vat": {  
          "type": "vat20"  
        },  
        "agent_info": {  
          "type": "another",  
          "paying_agent": {  
            "operation": "Операция 1",  
            "phones": ["+79998887766"]  
          },  
          "receive_payments_operator": {  
            "phones": ["+79998887766"]  
          },  
          "money_transfer_operator": {  
            "phones": ["+79998887766"],  
            "name": "Оператор перевода",  
            "address": "г. Москва, ул. Складочная д.3",  
            "inn": "8634330204"  
          }  
        },  
        "supplier_info": {  
          "phones": ["+79998887766"],  
          "name": "Название поставщика",  
          "inn": "287381373424"  
        }  
      }  
    ]  
  }  
}
```

```
    }
  },
  {
    "name": "яйцо Окское куриное С0 белое",
    "price": 100,
    "quantity": 1,
    "sum": 100,
    "measure": 0,
    "payment_method": "full_payment",
    "payment_object": 1,
    "vat": {
      "type": "vat10"
    },
    "agent_info": {
      "type": "another",
      "paying_agent": {
        "operation": "Операция 1",
        "phones": ["+79998887766"]
      },
      "receive_payments_operator": {
        "phones": ["+79998887766"]
      },
      "money_transfer_operator": {
        "phones": ["+79998887766"],
        "name": "Оператор перевода",
        "address": "г. Москва, ул. Складочная д.3",
        "inn": "8634330204"
      }
    },
    "supplier_info": {
      "phones": ["+79998887766"],
      "name": "Название поставщика",
      "inn": "287381373424"
    }
  }
],
"payments": [
  {
    "type": 0,
    "sum": 400
  }
],
"vats": [
  {
    "type": "vat20",
    "sum": 60.00
  },
  {
    "type": "vat10",
    "sum": 10.00
  }
]
```

```
    ],  
    "total": 400  
  },  
  "service": {  
    "callback_url": "http://testtest"  
  }  
}
```

## 4. Получение результата обработки документа

Результат обработки документа может быть получен двумя способами. Если поле «callback\_url» было заполнено, то после обработки документа (успешной или неуспешной фискализации в ККТ), ответ будет отправлен POST запросом по URI указанному в данном поле. Если в течение 300 секунд ответ не поступил, необходимо запросить статус обработки документа с помощью метода GET. Результат обработки документа одинаков для всех способов получения и приведен в таблице 3 и 4.

Запрос на получение результата обработки документа:

```
GET
https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/{group_code}/report/{uuid}token={Code1}
```

Заменяемые значения:

- Code1 – действующий код авторизации, полученный в результате [запроса авторизации](#).
- group\_code: идентификатор группы ККТ:
  - параметр можно посмотреть в ЛКК Ferma® в виджете «Реквизиты доступа»;
  - для тестовой среды параметр равен 1.
- uuid: уникальный идентификатор, присвоенный документу после выполнения запроса на регистрацию.

В случае успеха ответ имеет следующий вид:

```
{
  "error": null,
  "timestamp": "31.03.2020 13:32:25",
  "uuid": "0099caf8-2c9c-4888-a289-b8ac879cdd91",
  "status": "done",
  "payload": {
    "total": 1598,
    "ofd_inn": "7709364545",
    "fns_site": "www.nalog.ru",
    "fn_number": "1110000100231111",
    "ecr_registration_number": "0000111118041111",
    "shift_number": 23,
    "receipt_datetime": "12.04.2017 20:16:00",
    "fiscal_receipt_number": 6,
    "fiscal_document_number": 133,
    "fiscal_document_attribute": 3449555955
    "ofd_receipt_url": "https://check.ofd.ru/"
  },
  "group_code": " MyCompany_MyShop",
  "daemon_code": "prod-agent-1",
  "external_id": "TRF10601_1",
  "callback_url": ""
}
```

```
}
```

Таблица 4.1 Параметры структуры ответа на запрос результатов обработки документов

| Параметр                  | Вложенный параметр      | Формат значения                     | Описание                                                                                                                                        |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| error                     |                         | String                              | Сообщение об ошибке. В случае успешного ответа имеет значение null                                                                              |
| timestamp                 |                         | String <sup>32)</sup>               | Дата и время документа из ФН (по стандарту UTC)                                                                                                 |
| uuid                      |                         | String                              | Уникальный идентификатор. Максимальная длина строки – 128 символов. Если документ не удалось зарегистрировать, документу не будет присвоен UUID |
| status                    |                         | String                              | Статус. Возможные значения:<br>«done» – готово;<br>«fail» – ошибка;<br>«wait» – ожидание                                                        |
| payload                   |                         | Object                              | Реквизиты фискализации документа                                                                                                                |
|                           | total                   | Float point                         | Итоговая сумма документа в рублях с заданным в CMS округлением:                                                                                 |
|                           |                         |                                     | - целая часть не более 8 знаков;                                                                                                                |
|                           |                         |                                     | - дробная часть не более 2 знаков.                                                                                                              |
|                           |                         |                                     | При регистрации в ККТ происходит расчёт фактической суммы                                                                                       |
|                           | ofd_inn                 | String                              | ИНН ОФД, через которого был зарегистрирован чек                                                                                                 |
|                           | fns_site                | String                              | Адрес сайта ФНС                                                                                                                                 |
|                           | fn_number               | String                              | Номер ФН                                                                                                                                        |
|                           | ecr_registration_number | String                              | Регистрационный номер ККТ                                                                                                                       |
|                           | shift_number            | Integer                             | Номер смены                                                                                                                                     |
|                           | receipt_datetime        | String <sup>33)</sup>               | Дата и время документа внешней системы в формате UTC+0<br>«dd.mm.yyyу HH:MM:SS».                                                                |
|                           | fiscal_receipt_number   | Integer                             | Номер чека в смене                                                                                                                              |
| fiscal_document_number    | Integer                 | Фискальный номер документа          |                                                                                                                                                 |
| fiscal_document_attribute | Integer                 | Фискальный признак документа        |                                                                                                                                                 |
| ofd_receipt_url           | String                  | URL для просмотра чека на сайте ОФД |                                                                                                                                                 |
| group_code                |                         | String                              | Идентификатор группы ККТ                                                                                                                        |
| daemon_code               |                         | String                              | Наименование сервера                                                                                                                            |
| external_id               |                         | String                              | Идентификатор документа внешней системы, уникальный среди всех документов, отправленных в данную группу ККТ                                     |
| callback_url              |                         | String                              | URL, на который необходимо ответить после обработки документа                                                                                   |

В случае ошибки ответ имеет следующий вид:

```
{
```

```

"error": {
  "error_id": "474d4d4d-444d-4d44-aa4b-e3dbdf4defd3",
  "code": 34,
  "text": "Состояние чека не найдено. Попробуйте позднее",
  "type": "system"
},
"status": "wait",
"timestamp": "12.04.2017 18:58:38",
"callback_url": ""
}

```

Таблица 4.2 Параметры структуры ответа при получении ошибки на запрос результата обработки документов

| Параметр     | Вложенный параметр | Формат значения              | Описание                                                                                                    |
|--------------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| error        |                    | <b>Object</b>                | Описание ошибки                                                                                             |
|              | error_id           | <b>String</b>                | Уникальный идентификатор ошибки                                                                             |
|              | code               | <b>Integer</b>               | Код ошибки. Отображается только при ошибке. Если параметр присутствует, то со значением «fail» или «wait»   |
|              | text               | <b>String</b>                | Текст ошибки (кодировка utf-8)                                                                              |
|              | type               | <b>String</b>                | Тип источника ошибки. Возможные значения:<br>«system» – системная ошибка;<br>«unknown» – неизвестная ошибка |
| status       |                    | <b>String</b>                | Статус. Возможные значения:<br>«done» – готово;<br>«fail» – ошибка;<br>«wait» – ожидание                    |
|              | receipt_datetime   | <b>String</b> <sup>34)</sup> | Дата и время документа внешней системы в формате UTC+0<br>«dd.mm.yyyy HH:MM:SS»                             |
| callback_url |                    | <b>String</b>                | URL, на который необходимо ответить после обработки документа                                               |

## 5. Описание ошибок

Таблица 5.1. Ошибка и описание ошибки

| Сообщение об ошибке                        | Код ошибки | Описание ошибки                                                                                   |
|--------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CASHBOX_NOT_FISCALIZED                     | 1070       | Касса не фискализирована. По кассе Ferma® не завершена регистрация в ФНС                          |
| CASHBOX_REQUIRES_REGISTRATION_COMPLETION   | 1071       | По кассе требуется завершение регистрации. По кассе Ferma® регистрация в ФНС не завершена         |
| CASHBOX_TO_ARCHIVING                       | 1072       | Касса подготавливается к архивации. Необходима замена фискального накопителя                      |
| CASHBOX_ARCHIVED                           | 1073       | Касса заархивирована. Необходима замена фискального накопителя                                    |
| CASHBOX_REREGISTRATION_REQUIRED            | 1074       | По кассе требуется перерегистрации. По кассе Ferma® перерегистрация в ФНС не завершена            |
| 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_REQUIRES_ERASURE                   | 1077       | Касса требует обнуления. По кассе проводятся временные технические работы                         |
| CASHBOX_FIRMWARE_UPDATE_IN_PROGRESS        | 1078       | Проводится прошивка кассы. По кассе проводятся временные технические работы                       |
| CASHBOX_WITHDRAWN_FOR_NONPAYMENT           | 1079       | Касса выведена за неуплату. Не оплачена касса Ferma®                                              |
| CASHBOX_STATE_UNKNOWN                      | 1080       | Нет касс Ferma® в статусе 'Готова к работе'                                                       |

## 6. Порядок тестирования

### 6.1. Описание

Раздел описывает способ тестирования программного интерфейса приложений (API) сервиса «АТОЛ Онлайн» для информационной системы 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), который подключен к тестовой информационной системе Ferma®. Все запросы, описанные в инструкции, собраны в коллекцию для Postman. Вы можете [скачать](#) коллекцию и убедиться в работоспособности всех методов. Коллекция поможет вам настроить сервис под ваши задачи.

## 6.2. Тестовое API сервиса «АТОЛ Онлайн» для информационной системы Ferma®

Для того чтобы пробить чеки на тестовой кассе Ferma®, которая находится в демо ЛКК, используйте данные:

Домен - ferma-test-at.ofd.ru

Логин - fermatest2

Пароль - Go2999483Mb

group\_code - 1

Логин и пароль используются в API-запросе для получения кода авторизации (AuthToken). group\_code используется в API-запросе для доступа к кассам и формированию запросов на создание чеков.

## 6.3. 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»;

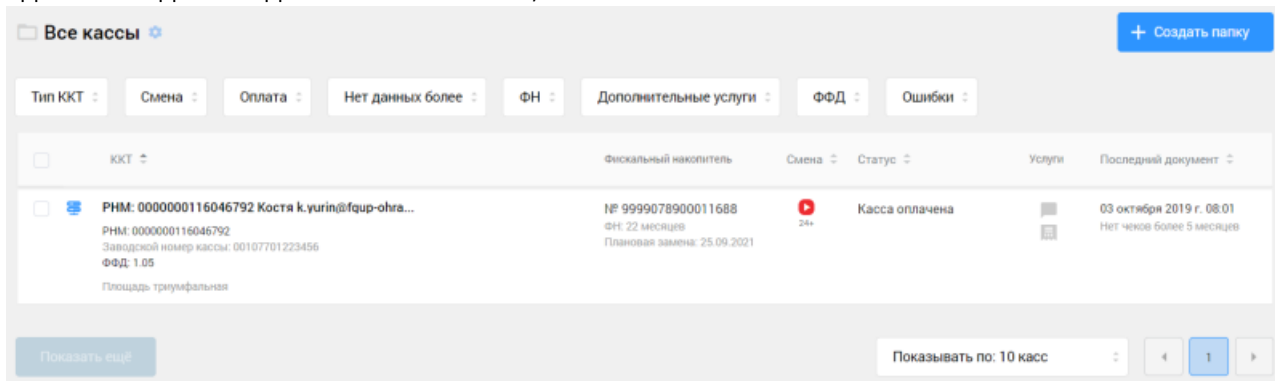
The screenshot shows a login interface titled "Вход в личный кабинет". It contains two input fields: "Электронная почта" (Email) with the value "fermatest1@ofd.ru" and a green checkmark icon, and "Пароль" (Password) with masked characters "\*\*\*\*" and a green key icon. Below each field is a "Напомнить" (Remember) link. A large blue button labeled "Войти" (Login) is at the bottom. Below the button are links for "Войти с помощью КЭП" (Login with KEP) and "Зарегистрироваться" (Register).

5. Вы оказались в демо личном кабинете.

## 6.4. Как посмотреть чеки

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

1. перейти в раздел «Кассы»;
2. здесь находится единственная касса;



3. нажимаем на её PNM;
4. на следующей странице переходим на вкладку «Фискальные документы»;
5. в таблице «Все документы» находим нужный чек, для этого можно воспользоваться фильтрами, которые располагаются над таблицей;
6. напротив нужного чека нажать на значок

## 7. Мониторинг услуги Ferma® и ФН

Метод получения информации о ККТ и ФН предназначен для получения актуальной информации об арендованной клиентом контрольно-кассовой технике в сервисе Ferma® и состоянии фискальных накопителей посредством API.

Метод позволяет получить следующую информацию:

- регистрационных данных о ККТ и ФН;
- о текущем состоянии ФН (процент наполненности, количество документов в ФН, срок замены ФН);
- о текущем статусе ККТ в сервисе Ferma® для осуществления необходимых действий со стороны клиента в Личном кабинете клиента.

Запрос на получение данных мониторинга услуги Ferma® и ФН выглядит следующим образом:

```
GET
https://ferma-at.ofd.ru/possystem/v1/stats/cashboxes/extended?token=Code1&deviceId=deviceId&rn=rnm&zn=zn&fn=fn
```

Здесь:

- Code1 (обязательное поле) – действующий код авторизации, полученный в результате [запроса авторизации](#);
- 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"
    },
    .....
  ]
}
```

Параметры структуры ответа с ошибкой приведены в таблице 5.

Таблица 5. Параметры структуры ответа метода для мониторинга состояния услуги Ferma® 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 Ferma®                                                            |
| tariffType    | Строка          | Тип тарифа на кассе                                                                 |
| tariffEndDate | Строка          | Дата окончания оплаченного периода по тарифу                                        |

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

## 7.1. Возможные значения статуса кассы в ИС Ferma® (поле “kktState”)

- «Готова к работе» - касса принимает фискальные документы в штатном режиме;
- «Не фискализирована» — 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

## 7.2. 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

# История изменений

## Версия 1.0

Выпущена 27 марта 2020 г.

Первая регистрируемая версия документа.

## Версия 1.1

Выпущена 7 апреля 2020 г.

Добавлен раздел описывающий порядок тестирования.

## Версия 1.2

Выпущена 25 июня 2020 г.

В описание к параметру timestamp (по стандарту UTC), который присутствует при получении кода авторизации (token), добавлена информация о том, сколько времени токен доступен для использования.

## Версия 1.3

Выпущена 8 сентября 2020 г.

Добавлена информация откуда берется параметр group\_code.

## Версия 1.4

Выпущена 9 сентября 2020 г.

В блок 5.4. Тестовое API Ferma® добавлена информация по параметру group\_code.

## Версия 1.5

Выпущена 18 сентября 2020 г.

Исправлен url для доступа.

## Версия 1.6

Выпущена 21 сентября 2020 г.

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

## Версия 1.7

Выпущена 24 сентября 2020 г.

Исправлена ошибка в регулярном выражении.

## Версия 1.8

Выпущена 08 октября 2020 г.

- Переработаны таблицы для большей наглядности информации о вложенных полях в структурах;
- Изменены описания параметров external\_id в таблице 1, error в таблице 3

## Версия 1.9

Выпущена 30 апреля 2021 г.

- Добавлено описание метода 6 Мониторинг услуги Ferma® и ФН.
- Добавлено описание параметров метода 6 Мониторинг услуги Ferma® и ФН.

### **Версия 1.10**

Выпущена 14 апреля 2021 г.

- Добавлен новый раздел 3.6
- Добавлено описание по новым тегам birthdate, citizenship, document\_code, document\_data, address, operating\_check\_props, sectoral\_check\_props, measure, mark\_quantity, mark\_processing\_mode, sectoral\_item\_props, mark\_code

### **Версия 1.11**

Выпущена 07 июня 2022 г.

- Переструктурирован документ
- Добавлены разделы с описанием значений:
  - Параметра «payment\_object»
  - Параметра «document\_code»
  - Параметра «federal\_id»
  - Параметра «measure»
- Добавлено описание двух новых чеков:
  - sell\_refund\_correction чек «Коррекция возврата прихода»
  - buy\_refund\_correction чек «Коррекция возврата расхода»

### **Версия 1.12**

Выпущена 10 июня 2022 г.

- Добавлен пример чека с платежным агентом

### **Версия 1.13**

Выпущена 16 июня 2023 г.

- В параметре «receipt\_datetime» добавлена информация про формат даты и времени

### **Версия 1.14**

Выпущена 22 декабря 2023 г.

- В разделе 3.1 добавлен параметр device\_number

### **Версия 1.15**

Выпущена 24 января 2024 г.

- Удалено описание параметра device\_code

### **Версия 1.16**

Выпущена 6 мая 2024 г.

- Для параметров timestamp добавлено уточнение формата и стандарта (по стандарту UTC).

### **Версия 1.17**

Выпущена 26 июля 2024 г.

- В разделах 3.1. и 3.1.1. добавлены правила применения параметров vat и vats для прямых чеков и чеков коррекции.

## Версия 1.18

Выпущена 13 декабря 2024 г.

- В разделах 3.1. и 3.1.1. обновлены правила применения параметров vat и vats для прямых чеков и чеков коррекции.

## Версия 1.18.1

Выпущена 18 декабря 2024 г.

- Исправление ошибки параметров vat в разделах 3.1. и 3.1.1.

## Версия 1.19

Выпущена 26 августа 2025 г.

- В пункт 3.1., таблицы 3.2 добавлены параметры «cashless\_payments», «timezone» и «internet». В пункт 3.1.1. добавлен параметр «planned\_status».

1)

строка символов, представляет собой 32-значную последовательность шестнадцатеричных цифр

2)

Время задается в формате «ДД-ММ-ГГГГ чч:мм:сс»

3) 20) 31)

Признак обязательности параметра в запросе

4) 5)

В запросе обязательно должно быть заполнено хотя бы одно из полей: email или phone. Если заполнены оба поля, ОФД отправит электронный чек только на email

6) 7) 8) 9) 10) 11) 12)

Если расчеты осуществляются между организациями

13)

Используется в составе чека коррекции

14) 22)

Параметр обязателен, если передан «supplier\_info».

15) 23)

Поле обязательно, если передан «agent\_info».

16)

Если пробивает чек поставщик товара

17)

Если передан объект «additional\_user\_props», в нём обязательно должно быть передано поле «name».

18)

Если передан объект «additional\_user\_props», в нём обязательно должно быть передано поле «value».

19)

Ссылка на Статью 5. «Часовые зоны»

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_114656/b2707989c276b5a188e63bc41e7bcbcc18723de8/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_114656/b2707989c276b5a188e63bc41e7bcbcc18723de8/)

21)

Если признак не передан, по умолчанию используется значение «full\_prepayment»

24)

Необходим для реализации подакцизного товара

25) 26)

Необходим для реализации экспортных товаров

27)

Необходим для пробития маркированного товара со значением «0» в параметре «measure»

<sup>28)</sup> <sup>29)</sup>

Если товар подлежит обязательно маркировки

<sup>30)</sup>

Обязателен, если предметом расчета является товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации

<sup>32)</sup>

Дата и время

<sup>33)</sup> <sup>34)</sup>

Дата и время в формате UTC+0