Программный интерфейс приложений (API) для работы с ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА»

Техническое описание

Версия 2.3 от 24.10.2022

Введение

В инструкции представлено описание программного интерфейс приложений (API) ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА». API предоставляет сторонним (клиентским) приложениям работать с ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА». Взаимодействие клиентского приложения и API производится путем отправки приложением HTTP-запросов к серверу и получением ответов на них. Для отправки запросов и получения ответов используется протокол HTTP.

Содержание

- 1. Общий формат запросов
  - 1.1. Коды ошибок
- 2. Сервисные запросы
  - 2.1. Получение информации о ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА»
  - 2.2. Мониторинг состояния ФН
  - 2.3. Изменение параметров ККТ
  - 2.4 Очистка буфера сохраненных кодов маркировки
  - 2.5. Запрос статуса документа
  - 2.6. Запрос данных документа
  - 2.7. Запрос параметров фискализации (регистрации)
  - 2.8. Запрос состояния смены
  - 2.9. Запрос в ОФД на получение статуса фискального документ, по номеру
- 3. Фискальные команды
  - 3.1. Коды ошибок
  - 3.2. Описание выполнения фискальных команд
  - 3.3. Описание ответа на выполнения фискальных команд
  - 3.4. Перечень фискальных команд
  - 3.5. Регистрация
  - 3.6. Перерегистрация
  - 3.7. Открытие смены
  - 3.8. Закрытие смены
  - 3.9. Проверка кода маркировки
  - 3.10. Чек
    - 3.10.1. Описание работы с КМ
    - 3.10.2. Признак предмета расчета (тег 1212)
    - 3.10.3. Код вида документа, удостоверяющего личность (тег 1245)
    - 3.10.4. Идентификатор ФОИВ (тег 1262)
    - 3.10.5. Мера количества предмета расчета (тег 2108)
  - 3.11. Чек коррекции
  - 3.12. Текущее состояние расчетов
  - 3.13. Закрытие фискального накопителя

История изменений

1. Общий формат запросов

Для работы с API ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА» в запросах и ответах используется кодировка UTF-8. Запросы к API ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА» выполняются методом POST. С помощью запросов API ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА» можете выполнять следующие действия:

- получить информацию о ККТ;
- совершать регистрационные действия;
- отправлять запросы на пробитие фискальных документов.

В таблице 1 представлено описание кодов ответа на API-запрос к ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА».

Таблица 1. Коды ответов от ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА»

Код ответа	Описание описание ответа
200	Запрос выполнен успешно
400	Ошибка в входных параметрах запроса
500	Внутренняя ошибка при обработке запроса

Все запросы к API ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА» выполняются методом POST на адрес кассы. В теле запроса вы пишете команды для получения информации с ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА».

Адрес запроса имеет следующий вид:

```
POST http://IP:Порт
```

В запросе необходимы следующие параметры:

- IP – IP-адрес кассы;
- Порт – порт кассы.

Запросы к API ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА» выполняются в формате JSON

HTTP-запрос команд имеет общий вид:

```
{
    "COMMAND":"<код команды>",
    "DATA": {
    "<параметр>": "<значение>",
        ...
    }
}
```

Ответы выдаются сервером в формате JSON. Успешный запрос, по протоколу HTTP равен 200.

Успешный ответ на запросы имет вид:

```
{
    "COMMAND":"<код команды>",
    "RESULT": "<OK или код ошибки>",
    "DATA": {
    "<параметр>": "<значение>",
        ...
    }
}
```

В параметре RESULT значения не ранные «OK» свидетельствуют о наличии ошибок. Описание ошибок представлено в разделе 1.1.

1.1. Коды ошибок

В разделе представлено описание основных ошибок полученных в результате неуспешных ответов на запросы команд.
В таблице 1.1. представлено описание основных ошибок.

Таблица 1.1. Описание кодов ошибок

Ошибка	Описание ошибки
COMMAND_NOT_FOUND	Команда не найдена
WRONG_PARAM_VALUE	Некорректное значение параметра
JSON_PARSING_ERROR	Ошибка парсинга JSON
WRONG_FN_KKT_SERIAL	ФН зарегистрирован с кассой с другим серийным номером
WRONG_FN_FFD_VERSION	ФН зарегистрирован для работы не с ФФД 1.1
NO_FN_CONNECTION	Нет соединения с ФН
FN_COMMAND_ERROR	ФН вернул ошибку при обработке команды
WRONG_TAG_FORMAT	Возникла ошибка при обработке значения тега
WRONG_TAG_LENGTH	Некорректная длина значения тега
WRONG_TAG_VALUE	Недопустимое значение тега
REQUIRED_TAG_NOT_FOUND	Требуемый тег не найден
UNKNOWN_ERROR	Неизвестная ошибка при обработке
DOC_NOT_FOUND	Фискальный документ не найден
WRONG_KKT_FN_STATE	ККТ находится в недопустимом для данного ФД состоянии
REQUIRED_KEY_NOT_FOUND	Не найден обязательный для сервисного запроса ключ
WRONG_FD_TIME	Установлено или некорректное время ККТ или полученное с запросом время ККТ не корректно (выходит за диапазон (1.01.2019 - 1.01.2100)
WRONG_OFD_URL	URL ОФД не был установлен перед регистрацией кассы
WRONG_OISM_URL	URL ОИСМ не был установлен для режима маркировки
WRONG_AS_OKP_URL	URL АС ОКП не был установлен ни в ККТ, ни в ФН
NEED_SEND_FD	Необходимо отправить ФД в ОФД
NEED_SEND_NOTIFICATION	Необходимо отправить уведомления в ОИСМ
FN_NOT_SUPPORT_FFD_VERSION	ФН не поддерживает данную версию ффд
WRONG_TIMESTAMP_TIME	Время, переданное ключом TIMESTAMP, выходит за диапазон (1.01.2019 - 1.01.2100)
WRONG_NTP_TIME	Время, полученное с сервера NTP, выходит за диапазон (1.01.2019 - 1.01.2100)
SEND_TIMESTAMP_OR_SET_NTP_SERVER	Для формирования документа необходимо послать ключ TIMESTAMP, либо установить адрес сервера NTP
MC_CHECKING_RESULT_IS_NEGATIVE	Результат проверки кода маркировки в ОИСМ при регистрации чека отличается от М+ (тег 2106 != 15)
UNIDENTIFIED_MARKING_CODE	Код маркировки при регистрации чека не распознан
OISM_ERROR	Ошибка проверки кода маркировки в ОИСМ.

2. Сервисные запросы

В разделе представлены описание основных сервисных команд. В таблице 2. представлен список сервисных команд.

Таблица 2. Список сервисных команд

Команды	Описание команды
READ	Запрос на получение параметров ККТ.
FN_STATE	Запрос на состояние ФН
WRITE	Запрос на изменения параметров ККТ.
CLEAR_MC_BUFFER	Запрос на очистку буфера кодов маркировки
DOC_STATUS	Запрос статуса фискального документа
DOC_DATA	Запрос на получения данных фискального документа
REG_DATA	Запрос параметров фискализации (регистрации)
SHIFT_STATE	Запрос на состояние смены
DOC_CONFIRM	Запрос на подтверждения от ОФД о передачи в ФНС фискального документа
WS_READ	Запрос на получения статуса кассы с параметрами подключения.

2.1. Получение информации о ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА»

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос на получение информации параметров ККТ имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "READ",
    "DATA": {}
}
```

Описание параметры API-запроса представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Описание параметров API-запроса

Параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность
COMMAND	**String**	Код READ	Да
DATA	**Object**		Да

Успешный ответ на запрос:

```
{
  "COMMAND": "READ",
  "RESULT": "OK",
  "DATA": {
    "KKT_STATE": "3",
    "KKT_SERIAL": "0000000002",
    "KKT_UID": "KKT_TEST_3932217",
    "SHIFT_STATE": "OPENED",
    "FFD_VERSION": "4",
    "KKT_VERSION": "002",
    "FW_VERSION": "5.5.1292 [dev]",
    "KKT_RN": "0000000000052956 ",
    "KKT_TIME": "1646850633",
    "FN_SERIAL": "9999078902008176",
    "KKT_MAC": "00:80:e2:01:00:00",
    "OFD_NAME": "nalog.ru",
    "OFD_URL": "109.73.43.4:19086",
    "OISM_URL": "95.165.208.54:62022",
    "AS_OKP_URL": "test.okp.atlas-kard.ru:31101",
    "AS_OKP_FN_URL": "UNKNOWN",
    "DNS1": "0.0.0.0",
    "DNS2": "0.0.0.0",
    "DNS_DHCP_0": "192.168.0.1",
    "DNS_DHCP_1": "0.0.0.0",
    "TEMPERATURE": "46",
    "STOP_TEMPERATURE": "75",
    "KKT_TYPE": "FS",
    "KKT_INIT_RES": "OK",
    "UPTIME": "1136",
    "TIME": "09 Mar 2022 15:30:33",
    "TIMEZONE": "+3:00",
    "RTC": "OK",
    "NTP_SERVER": "194.190.168.1",
    "ROUNDING": "MATH",
    "WARNINGS": []
  }
```

```
}
```

Описание параметров ответа представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Содержит параметры ККТ

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
	KKT_STATE	**String**	Этап жизненного цикла ФН (0/1/2/3/4):
			0 – не найден ФН, ФН зарегистрирован в паре с другой кассой, ФН не поддерживает версию ФФД;
			1 – ФН установлен, ожидает регистрации (соответствует этапу жизни ФН 1);
			3 – ФН введен в эксплуатацию, для ФН доступны следующие действия: формирование фискальных документов о расчетах; формирование отчетов об изменении параметров регистрации (кроме отчета об изменении параметров регистрации в связи с заменой ФН) формирование отчета о закрытии фискального накопителя (соответствует этапу жизни ФН 2);
			7 – ФН настроен на передачу фискальных документов в ОФД без формирования фискальных документов о расчетах (соответствует этапу жизни ФН 3);
			15 – ФН закрыт. Обеспечение считывания фискальных данных из памяти ФН (соответствует этапу жизни ФН 4)
	KKT_SERIAL	**String**	Серийный номер ККТ
	KKT_UID	**String**	UID кассы. Уникальный идентификатор кассы для подключения по веб-сокету.
	SHIFT_STATE	**String**	Статус смены могут принимать следующие значения:
			OPENED;
			CLOSED;
			UNKNOWN (ККТ не зарегистрирована)
	FFD_VERSION	**String**	Версия ФФД
	KKT_VERSION	**String**	Версия ККТ
	KKT_RN	**String**	Регистрационный номер ККТ или UNKNOWN (ККТ не зарегистрирована)
	KKT_TIME	**String**	Время на кассе в формате UNIX-time
	FW_VERSION	**String**	Версия прошивки
	BL_VERSION	**String**	Версия загрузчика
	FN_SERIAL	**String**	Серийный номер ФН или UNKNOWN (нет связи с ФН)
	KKT_MAC	**String**	MAC адрес ККТ
	OFD_NAME	**String**	Наименования ОФД. Наименование ОФД задается на этапе подачи заявления о регистрации ККТ в ФНС
	OFD_URL	**String**	Адрес сервера ОФД IP:Порт или UNKNOWN (не был установлен)
	OISM_URL	**String**	Адрес сервера ОИСМ. IP:PORT или UNKNOWN (не был установлен)
	AS_OKP_URL	**String**	Адрес сервера АС ОКП. IP:PORT или UNKNOWN (не был установлен). Сеанс обмена ключей будет проводиться с сервером по этому адресу, если в ФН не хранится другого адреса сервера АС ОКП.
	AS_OKP_FN_URL	**String**	Адрес сервера АС ОКП, записанный в ФН. IP:PORT или UNKNOWN (ФН без записанного адреса АС ОКП)
	DNS1	**String**	Дополнительные адреса DNS. Формат значения “xxx.xxx.xxx.xxx”
	DNS2	**String**	Дополнительные адреса DNS. Формат значения “xxx.xxx.xxx.xxx”
	DNS_DHCP_0	**String**	Адреса DNS сервера из сети
	DNS_DHCP_1		
	TEMPERATURE	**String**	Температура ККТ в градусах цельсия
	STOP_TEMPERATURE	**String**	Максимальная температура в градусах цельсия остановки работы ККТ
	KKT_TYPE	**String**	Тип ККТ. Может принимать одно из значений:
			“FS” - ФС;
			“FR” - ФС;
			“FA” - ФА;
	KKT_INIT_RES	**String**	Результат инициализации кассы при включении.
	UPTIME	**String**	Время работы ККТ после включения в секундах
	TIME	**String**	Время ККТ в формате “ДД МММ ГГГГ ЧЧ:мм:СС”
	TIMEZONE	**String**	Часовой пояс в формате +/- ЧЧ:ММ
	RTC	**String**	Статус синхронизации с NTP сервером. Может принимать значение “OK” либо “BROKEN”.
	NTP_SERVER	**String**	Адрес сервера NTP
	ROUNDING	**String**	Тип округления ККТ. Может быть принимать значения:
			“MATH” - для математического округления (по умолчанию);
			“BANK” - для банковского округления;
			“DISCARD” - для отбрасывания дробной части.
	WARNINGS	**Array**	Предупреждения о неполадках. Может быть пустым ([]) или содержать значение “WAS_HARD_FAULT_RESET”, означает что ККТ была перезагружена по watchdog таймеру.

2.2. Мониторинг состояния ФН

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос на получение информации состояния ФН имеет вид:

```
{
  "COMMAND": "FN_STATE",
  "DATA": {}
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Описание параметров API-запроса

Параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность
COMMAND	**String**	Код FN_STATE	Да
DATA	**Object**		Да

Успешный ответ на запрос:

```
{
  "COMMAND": " FN_STATE",
  "RESULT": "OK",
    "DATA": {
    "FN_SERIAL": "9999078902008176",
    "STAGE": "3",
    "SHIFT_STATE": "0",
    "WARNING": [],
    "OFD_SEND_QUEUE": "1",
    "LAST_DOC_ID": "1",
    "LAST_FD_TIME": "1627945860",
    "FN_FW_VERSION": "fn 1.2 mgm 02  ",
    "CHECKED_MC": "0",
    "OISM_SEND_QUEUE": "0",
     "LAST_KEY_UPDATE": "UNKNOWN",
    "KEY_STATUS": "1"
  }
}
```

Описание параметров ответа представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4. Описание параметров ответа на API-запрос получения информации о ККТ «Эфир Pro ФС»/«Эфир Pro ФА»

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Содержит параметры ККТ

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
	FN_SERIAL	**String**	Серийный номер ФН или UNKNOWN (нет связи с ФН)
	STAGE	**String**	Этап жизненного цикла ФН (0/1/2/3/4):
			0 – не найден ФН, ФН зарегистрирован в паре с другой кассой, ФН не поддерживает версию ФФД;
			1 – ФН установлен, ожидает регистрации (соответствует этапу жизни ФН 1);
			3 – ФН введен в эксплуатацию, для ФН доступны следующие действия: формирование фискальных документов о расчетах; формирование отчетов об изменении параметров регистрации (кроме отчета об изменении параметров регистрации в связи с заменой ФН) формирование отчета о закрытии фискального накопителя (соответствует этапу жизни ФН 2);
			7 – ФН настроен на передачу фискальных документов в ОФД без формирования фискальных документов о расчетах (соответствует этапу жизни ФН 3);
			15 – ФН закрыт. Обеспечение считывания фискальных данных из памяти ФН (соответствует этапу жизни ФН 4)
	SHIFT_STATE	**String**	Статус смены могут принимать следующие значения:
			0 - закрыта;
			1 - открыта;
	WARNINGS	**Array**	Предупреждения о неполадках. Может быть пустым ([]) или может содержать следующие значения:
			“0” - Срочная замена ФН (до окончания срока действия 3 дня);
			“1” - Исчерпание ресурса ФН (до окончания срока действия 30 дней);
			“2” - Переполнение памяти ФН (Архив ФН заполнен на 99 %);
			“3” - Превышено время ожидания ответа ОФД;
			“4” - Отказ по данным форматно-логического контроля (признак передается в Подтверждении от ОФД);
			“5” - Требуется настройка ККТ (признак передается в Подтверждении от ОФД);
			“6” - ОФД аннулирован (признак передается в Подтверждении от ОФД).
	OFD_SEND_QUEUE	**String**	Количество документов для передачи в ОФД
	LAST_DOC_ID	**String**	Номер документа для ОФД первого в очереди
	LAST_FD_TIME	**String**	Дата и время документа для ОФД первого в очереди в формате UNIXTIME
	FN_FW_VERSION	**String**	Версия ФН
	CHECKED_MC	**String**	Количество сохраненных кодов маркировки. Инкрементируется при успешной проверке кода маркировки командой “CHECK_MC”. Обнуляется при включении или при успешном формировании чека с маркированными позициями.
	OISM_SEND_QUEUE	**String**	Количество уведомлений для передачи в ОИСМ
	LAST_KEY_UPDATE	**String**	Дата последнего успешного обновления ключей проверки КМ через сервер АС ОКП в формате UNIXTIME. Имеет значение UNKNOWN, если обновление ключей для этого ФН не выполнялось.
	KEY_STATUS	**String**	Признак необходимости проведения процедуры обновления ключей проверки КМ. Может принимать значения:
			0 – нет необходимости в проведении процедуры обновления ключей проверки КМ;
			1 – необходимо провести процедуру обновления ключей проверки КМ, с момента последнего обновления прошло от 15 до 60 дней;
			2 – необходимо обратиться в службу технической поддержки по той причине, что, с момента последнего обновления прошло свыше 60 дней.

2.3. Изменение параметров ККТ

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

В запросе указываются параметры и значения для изменения на ККТ. В запросе можно указать один или несколько параметров.

Запрос на изменение значений параметров ККТ имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "WRITE",
    "DATA": {
        "KKT_TIME": "1563191524",
        "OFD_URL": "demo.ofd.ru:4444",
        "ENC_TYPE_1162": "0",
        "DNS1": "23.250.5.60",
        "DNS2": "7.7.7.7"
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 2.5.

Таблица 2.5. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	WRITE

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
DATA		**Object**	Состав параметров изменяемых в ККТ
	DNS1	**String**	Параметр для изменения дополнительного адреса. Значение передается в формате “xxx.xxx.xxx.xxx”, например “23.444.5.60”
	DNS2	**String**	По умолчанию используемый DNS 77.88.8.8. Если он забанен в локальной сети, то необходимо установить DNS1 или DNS2. Без настроенного DNS, если OFD_URL - текстовый URL, а не IP адрес, ККТ не сможет слать чеки в ОФД
	OFD_URL	**String**	IP:PORT или URL:PORT. Если порт не указан, используется 80. Например, «109.73.43.4:19086» или «ofd.ru:19081»
	OISM_URL	**String**	IP:PORT или URL:PORT. Если порт не указан, используется 80. Например, «109.73.43.4:19086» или «test.ofd.ru:7790»
	AS_OKP_URL	**String**	IP:PORT или URL:PORT. Если порт не указан, используется 80. Например, «109.73.43.4:19086» или «31.44.83.188:26101»
	STOP_TEMPERATURE	**String**	Установка температуры в градусах цельсия, при которой ККТ остановит свою работу. Значение должно быть больше 30 и меньше 90.
	TIMEZONE	**String**	Устанавливается часовой пояс работы кассы. Устанавливается значение зоны например «03», если значение зоны указывается без знака «+» или «-», по умолчанию система воспринимает значение «+3». Необходимо указывать знак + или - для точного определения зоны. также можно указать минуты как 3:00 или 3:15 или 3:30 или 3:45. Это из-за того, что бывают часовые пояса не кратные целым значениям часов "[+|-]ЧЧ[:00|:15|:30|:45]", в [] скобках необязательные параметры, через знак "|" варианты.
	NTP_SERVER	**String**	IP:PORT или URL:PORT. Если порт не указан, используется 123.
	ROUNDING	**String**	Установка округления на ККТ. Параметр может принимать одно из следующих следующих значений:
			“MATH” - математическое округление;
			“BANK” - банковское округление;
			“DISCARD” - отбрасывание дробной части.
	ENC_TYPE_1162	**String**	Признак передачи значения тега 1162 может принимать одно из следующих следующих значений:
			0 - значение тега 1162 будет передаваться в кодировке base64;
			1 - значение тега 1162 не подвергается кодировке.

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "WRITE",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {}
}
```

Список параметров с описание представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Формат значения	Описание
COMMAND	**String**	Код команды

Параметр	Формат значения	Описание
RESULT	**String**	Результат запроса
DATA	**Object**	

2.4 Очистка буфера сохраненных кодов маркировки

Буфер сохраненных кодов маркировки отчищается автоматически после успешного формирования чека с маркированными позициями.

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Таблица 2.7. Описание параметров API-запроса

Параметр	Формат значения	Описание
COMMAND	**String**	Код команды «CLEAR_MC_BUFFER»
DATA	**Object**	

Запрос на Очистку буфера сохраненных кодов маркировки имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "CLEAR_MC_BUFFER",
    "DATA": {}
}
```

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "CLEAR_MC_BUFFER",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {}
}
```

Список параметров с описание представлен в таблице 2.8.

Таблица 2.8. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Формат значения	Описание
COMMAND	**String**	Код команды
RESULT	**String**	Результат запроса
DATA	**Object**	

2.5. Запрос статуса документа

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос для получения статуса документа по его номеру имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_STATUS",
    "DATA": {
        "FD_ID": "1"
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 2.9.

Таблица 2.9. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения
COMMAND		**String**	Код DOC_STATUS
DATA		**Object**	Параметры для получения статуса ФД
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа

Успешный ответом на запрос:

```
{
    "COMMAND": "DOC_STATUS",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "OFD_CONFIRMATION": "NOT_RECEIVED",
        "DOC_DATE": "1594120140",
        "TYPE": "RECEIPT",
        "FD_ID": "15",
        "FPD": "3843220756",
        "OPERATION_TYPE": "1",
        "SUM": "22200"
    }
}
```

В ответ на запрос набор параметров в структуре JSON может изменятся в зависимости от типа фискального документа.
Список всех параметров ответа с описание представлен в таблице 2.10.

Таблица 2.10. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Содержит статус ФД
	OFD_CONFIRMATION	**String**	Подтверждение получения документа ОФД. Может иметь значения:
			RECEIVED — Получено;
			NOT_RECEIVED — Не получено.
	DOC_DATE	**String**	Дата и время фискального документа в формате UNIX-time
	TYPE	**String**	Тип фискального документа:
			REGISTRATION - регистрация;
			RE-REGISTRATION - перерегистрация;
			OPEN_SHIFT - открытие смены;
			CLOSE_SHIFT - закрытие смены;
			CLOSE_FN - закрытие ФН;
			RECEIPT - чек;
			CORRECTION_RECEIPT - чек коррекции;
			BSO - бланк строгой отчетности
			CORRECTION_BSO - коррекция бланка строгой отчетности
			CURRENT_STATE - текущее состояние расчётов.
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	KKT_RN	**String**	Регистрационный номер ККТ
	SNO	**Array**	Система налогообложения. Параметр может принимать следующие значения:
			0 - Общая;
			1 - Упрощенная доход;
			2 - Упрощенная доход минус расход;
			3 - Единый налог на вмененный доход;
			4 - Единый сельскохозяйственный налог;
			5 - Патентная система налогообложения.
			0 - признак шифрования;

2.6. Запрос данных документа

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос для получения данных документа по фискальному номеру имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "DATA": {
        "FD_ID": "1"
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 2.11.

Таблица 2.11. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность
COMMAND		**String**	Код DOC_DATA	Да
DATA		**Object**	Параметры для получения данных ФД	Да
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа	Да

Успешным ответом на запрос данных JSON.

Структура чека будет иметь следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "TYPE": "RECEIPT",
        "DOC_TLV_SIZE": "485",
        "1209": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "FD_ID": "30",
        "1012": "1594120920",
        "FPD": "2486491923",
        "1038": "3",
        "1042": "24",
        "1054": "1",
        "1020": "22200",
        "1108": "1",
    "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1227": "Калинкин В.С.",
        "1228": "721456339701",
        "1055": [
            "1"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "              ",
    "1009": "Москва, ул. Комсомольская, д.6",
    "1187": "Москва, Комсомольская, д.6, подъезд 2, номер кассы 3",
        "1008": "+79000000000",
        "1059": [
            {
```

```
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1079": "10200",
                "1023": "1",
                "1198": "10200",
                "1043": "10200",
                "1200": "10200"
            },
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1079": "12000",
                "1023": "1",
                "1198": "12000",
                "1043": "12000",
                "1200": "12000"
            }
        ],
        "1031": "22200",
        "1081": "0",
        "1215": "0",
        "1216": "0",
        "1217": "0",
        "1117": "example@mail.ru",
        "1057": [
            "0",
            "2",
            "4"
        ],
        "1060": "nalog.ru",
        "1188": "001     ",
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```


Таблица 2.12. Описание параметров API-ответа

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения
COMMAND		**String**	Код DOC_STATUS
	TYPE	**String**	Тип фискального документа:
			REGISTRATION - регистрация;
			RE-REGISTRATION - перерегистрация;
			OPEN_SHIFT - открытие смены;
			CLOSE_SHIFT - закрытие смены;
			CLOSE_FN - закрытие ФН;
			RECEIPT - чек;
			CORRECTION_RECEIPT - чек коррекции;
			BSO - бланк строгой отчетности
			CORRECTION_BSO - коррекция бланка строгой отчетности
			CURRENT_STATE - текущее состояние расчётов.
	DOC_TLV_SIZE	**String**	размер документа в байтах (десятичное число) в ФН

В структуре ответа на запрос присутствуют параметры представленные в виде номера. Номера соответствуют тегам описанным приказе ФНС от 14.09.2020г. № ЕД-7-20/662@

Успешный ответ на запрос приходит в виде структуры данных в формате JSON.

Структура данных чека коррекции будет иметь следующий вид:


```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "TYPE": "CORRECTION_RECEIPT",
        "DOC_TLV_SIZE": "869",
        "1209": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "FD_ID": "35",
        "1012": "1594127940",
        "FPD": "3871743604",
        "1038": "3",
        "1042": "29",
        "1054": "1",
        "1020": "200",
        "1173": "0",
        "1174": {
      "1177": "Описание",
            "1178": "1584460800",
            "1179": "64356"
        },
    "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1227": "Калинкин В.С.",
        "1228": "721456339701",
        "1055": [
            "1"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497  ",
    "1009": "Москва, ул. Комсомольская, д.6",
    "1187": "Москва, Комсомольская, д.6, подъезд 2, номер кассы 3",
        "1008": "+79000000000",
```

```
        "1075": "+79000000000",
        "1044": "3",
        "1073": "+79000000000",
        "1074": "+79000000000",
    "1026": "Наименование оператора перевода",
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.6",
        "1016": "778899001181",
        "1171": "+79000000000",
        "1059": [
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "2",
                    "3",
                    "4"
                ],
                "1224": {
      "1225": "ООО Бояринъ"
                },
                "1226": "165233489570",
        "1197": "Штуки",
                "1162": "MDA0MjUwMDAwMDAwMDM1ODY5MGdldGc0aDU2M3Fn",
                "1230": "666",
        "1231": "Номер таможенной декларации 4253",
                "1079": "200",
                "1199": "6",
                "1023": "1",
                "1198": "0",
                "1229": "0",
                "1043": "200",
                "1200": "0",
        "1191": "Наименование дополнительного реквизита"
            }
        ],
        "1031": "200",
        "1081": "0",
        "1215": "0",
        "1216": "0",
        "1217": "0",
        "1105": "200",
        "1117": "example@mail.ru",
        "1057": [
            "0",
            "2",
            "4",
            "5",
            "6"
        ],
        "1060": "nalog.ru",
        "1192": "3",
        "1084": {
      "1085": "Наименование дополнительного реквизита пользователя",
            "1086": "3"
        },
```

```
        "1188": "001     ",
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```


Успешный ответ на запрос приходит в виде структуры данных в формате JSON.

Структура данных отчета о регистрации будет иметь следующий вид:


```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "TYPE": "REGISTRATION",
        "DOC_TLV_SIZE": "293",
        "1209": "3",
        "1190": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "FD_ID": "1",
        "1012": "1593793080",
        "FPD": "36803207",
        "1017": "778899001181",
        "1062": [
            "1",
            "4",
            "5"
        ],
        "1207": "0",
        "1193": "0",
        "1126": "1",
        "1221": "0",
        "1213": "470",
    "1048": "ООО 3 пятерки",
        "1013": "9985857579",
    "1021": "Васильева Н.О.",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1060": "nalog.ru",
        "1117": "none@",
    "1046": "ООО \"ПЕТЕР-СЕРВИС Спецтехнологии\"",
        "1188": "001     ",
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```


Успешный ответ на запрос приходит в виде структуры данных в формате JSON.

Структура данных отчета об открытие смены будет иметь следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "TYPE": "OPEN_SHIFT",
        "DOC_TLV_SIZE": "192",
        "1209": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "FD_ID": "2",
        "1012": "1593793620",
        "FPD": "3752476242",
        "1038": "1",
        "1206": "0",
    "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "             ",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1188": "001     ",
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```


Успешный ответ на запрос приходит в виде структуры данных в формате JSON.

Структура данных отчета об закрытие смены будет иметь следующий вид:


```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "TYPE": "CLOSE_SHIFT",
        "DOC_TLV_SIZE": "278",
        "1209": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "FD_ID": "3",
        "1012": "1593820860",
        "FPD": "469134361",
        "1038": "1",
        "1118": "0",
        "1111": "2",
        "1097": "2",
        "1098": "1593793080",
        "1206": "0",
        "1213": "469",
        "1194": {
            "1134": "0",
            "1133": {
                "1144": "0"
```

```
            }
        },
        "1157": {
            "1134": "0",
            "1133": {
                "1144": "0"
            }
        },
    "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "             ",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1188": "001     ",
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```


Успешный ответ на запрос приходит в виде структуры данных в формате JSON.

Структура данных отчета о текущем состоянии расчётов будет иметь следующий вид:


```
{
    "COMMAND": "DOC_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "TYPE": "CURRENT_STATE",
        "DOC_TLV_SIZE": "473",
        "1209": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "FD_ID": "45",
        "1012": "1594137060",
        "FPD": "1110884600",
        "1002": "0",
        "1097": "44",
        "1116": "1",
        "1098": "1593734400",
        "1038": "3",
        "1157": {
            "1134": "34",
            "1129": {
                "1135": "34",
                "1201": "622800",
                "1136": "600600",
                "1138": "22200",
                "1218": "0",
                "1219": "0",
                "1220": "0",
                "1139": "50600",
                "1140": "0",
                "1143": "0",
```

```
                "1183": "223200",
                "1141": "0",
                "1142": "0"
            },
            "1130": {
                "1135": "0"
            },
            "1131": {
                "1135": "0"
            },
            "1132": {
                "1135": "0"
            },
            "1133": {
                "1144": "6",
                "1145": {
                    "1135": "6",
                    "1201": "1200"
                },
                "1232": {
                    "1135": "0",
                    "1201": "0"
                },
                "1146": {
                    "1135": "0",
                    "1201": "0"
                },
                "1233": {
                    "1135": "0",
                    "1201": "0"
                }
            }
        },
        "1158": {
            "1144": "34",
            "1145": {
                "1135": "34",
                "1201": "622800"
            },
            "1232": {
                "1135": "0",
                "1201": "0"
            },
            "1146": {
                "1135": "0",
                "1201": "0"
            },
            "1233": {
                "1135": "0",
                "1201": "0"
            }
        },
    "1048": "ООО 3 пятреки",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1188": "001     ",
```

```
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```

2.7. Запрос параметров фискализации (регистрации)

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос на получение параметров может быть выполнен по последней фискализации или по номеру фискального документа.

Запрос для получения параметров последней фискализации может выполняться в 2-х вариантах.

1 вариант запроса последней фискализации имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "REG_DATA",
    "DATA": {}
}
```

2 вариант запроса последней фискализации имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "REG_DATA",
    "DATA": {
        "REG_ID": "0"
    }
}
```

Запрос параметров фискализации по номеру фискального документа имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "REG_DATA",
    "DATA": {
        "REG_ID": "1"
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 2.13.

Таблица 2.13. Описание параметров API-запроса

Параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность	
COMMAND		**String**	Код REG_DATA	Да
DATA		**Object**		Да
	REG_ID	**String**	Номер фискального документа	нет

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "REG_DATA",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "FISCAL_NUMBER": "1",
        "1209": "3",
```

```
        "1190": "3",
        "1041": "9999078900011692",
        "1037": "0000000010062416    ",
        "1018": "007719849195",
        "1040": "1",
        "1012": "1593793080",
        "1077": "36803207",
        "1017": "778899001181",
        "1062": [
            "1",
            "4",
            "5"
        ],
        "1205": [
            "2",
            "6"
        ],
        "1207": "0",
        "1193": "0",
        "1126": "1",
        "1221": "0",
        "1213": "470",
    "1048": "ООО 3 пятерки",
        "1013": "9985857579",
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497  ",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1060": "nalog.ru",
        "1117": "none@",
    "1046": "ООО \"ПЕТЕР-СЕРВИС Спецтехнологии\"",
        "1188": "001     ",
        "1189": "3",
        "MODE": [
            "3",
            "5"
        ]
    }
}
```


2.8. Запрос состояния смены

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос для получения состояния смены:

```
{
    "COMMAND": "SHIFT_STATE",
    "DATA": {}
}
```

Описание полей API-запроса представлено в таблице 2.14.

Таблица 2.14. Описание полей API-запроса

Параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность
COMMAND	**String**	Код SHIFT_STATE	Да

Параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность
DATA	**Object**		Да

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "SHIFT_STATE",
    "DATA": {
        "SHIFT_STATE": "OPENED",
        "SHIFT_NUMBER": "40",
        "RECIEPT_NUMBER": "1"
    }
}
```

Список полей этой структуры с их описаниями представлен в таблице 2.15.

Таблица 2.15. Описание полей ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения
COMMAND		**String**	Код SHIFT_STATE
DATA		**Object**	Параметры для получения состояния ФН
	SHIFT_STATE	**String**	Состояние смены. Может принимать следующие параметры:
			CLOSED - Смена закрыта
			OPENED - Смена открыта
	SHIFT_NUMBER	**String**	Номер смены
	RECIEPT_NUMBER	**String**	Количество фискальных документов в смене

2.9. Запрос в ОФД на получение статуса фискального документ, по номеру

Запрос выполняется методом POST. Запрос отправляется на адрес кассы, с телом запроса в формате JSON с параметрами «COMMAND» и «DATA».

Запрос в ОФД на статус фискального документ по номеру имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_CONFIRM",
    "DATA": {
        "FD_ID": "1"
    }
}
```

Описание полей API-запроса представлено в таблице 2.16.

Таблица 2.16. Описание полей API-запроса

Параметр	Параметр	Формат значения	Описание значения	Обязательность
COMMAND		**String**	Код DOC_CONFIRM	Да
DATA		**Object**		Да
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа	Да

Документ принятый ОФД имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_CONFIRM",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "DOC_DATE": "1582732440",
        "FPO": "8806228973E100037714731464FFFFFFFFFF",
        "FD_ID": "1"
    }
}
```

Документ не принятый ОФД имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "DOC_CONFIRM",
    "RESULT": "DOC_NOT_FOUND",
    "DATA": {}
}
```

Список полей этой структуры с их описаниями представлен в таблице 2.17.

Таблица 2.17. Описание полей ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание значения
COMMAND		**String**	Код DOC_CONFIRM
RESULT		**String**	Ответ от ОФД о статусе документа
			OK - документ принят ОФД
			DOC_NOT_FOUND - документ не принят ОФД
DATA		**Object**	Параметры для получения состояния ФН
	DOC_DATE	**String**	Дата и время фискального документа в формате UNIX-time
	FPO	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа

3. Фискальные команды

В разделе представлено описание запроса фискальных команд для ККТ.
В таблице 3 перечислены основные фискальные команды.

Таблица 3. Фискальные команды

Код команды	Название команды
REGISTRATION	Выполнения пробития фискального документа "Регистрация"
REGISTRATION_105	
RE-REGISTRATION	Выполнения пробития фискального документа "Перерегистрация"
RE-REGISTRATION_105	
OPEN_SHIFT	Выполнения пробития фискального документа "Открытие смены"
CLOSE_SHIFT	Выполнения пробития фискального документа "Закрытие смены"
CHECK_MC	Выполнения пробития фискального документа "Проверка кода маркировки"
RECEIPT	Выполнения пробития фискального документа "Чек"
CORRECTION_RECEIPT	Выполнения пробития фискального документа "Чек коррекции"
CURRENT_STATE	Выполнения пробития фискального документа "Текущее состояние расчетов"
CLOSE_FN	Выполнения пробития фискального документа "Закрытие ФН"

3.1. Коды ошибок

В таблице 3.1 представлены список и описание основных сообщений об ошибках в ответе на неуспешный запрос выполнения фискальной команды.

Таблица 3.1. Коды ошибок

Код ошибки	Описание
WRONG_FN_KKT_SERIAL	ФН зарегистрирован на другой кассе
WRONG_FN_FFD_VERSION	Версию ФФД ФН не поддерживает
NO_FN_CONNECTION	Нет соединения с ФН
FN_COMMAND_ERROR	ФН возвращает на запрос коды ошибок
WRONG_TAG_FORMAT	Ошибка при обработке значения тега
WRONG_TAG_LENGTH	Некорректная длина значения тега
WRONG_TAG_VALUE	Недопустимое значение тега
REQUIRED_TAG_NOT_FOUND	Требуемый тег не найден

3.2. Описание выполнения фискальных команд

В теле запроса фискальных команд передается набор тегов со значениями, соответствии с версией ФФД 1.2. Подробное описание параметров значения версии ФФД 1.2 представлено в приказе ФНС от 14.09.2020г. № ЕД-7-20/662@

Выполнение фискальных запросов выполняется в формате JSON с передачей параметров. Время создания документа присваивается в соответствии со значением параметра «TIMESTAMP», если параметр «TIMESTAMP» отсутствует в составе запроса, значение времени формирования документа присваивается из параметров ККТ.

Пример запроса с параметром «TIMESTAMP» имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "OPEN_SHIFT",
    "TIMESTAMP": "1557937740",
    "DATA": {}
}
```

Пример запроса без параметра «TIMESTAMP» имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "OPEN_SHIFT",
```

```
    "DATA": {}
}
```

3.3. Описание ответа на выполнения фискальных команд

В ответ на запрос выполнения фискальных команд приходит в формате JSON.

Ответ имеет следующий вид:

```
{
    "COMMAND": "",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "FD_ID": "1",
        "FPD": "4569752",
        "DOC_TIMESTAMP": "1557937740"
    }
}
```

Таблица 3.2. Параметры ответа на API-запрос

Параметры	Вложенный параметр	Формат значений	Описание
COMMAND		**String**	Фискальная команда
RESULT		**String**	Статус выполнения команды
DATA		**Object**	Данные ответа фискальной команды
	FD_ID	**String**	идентификатор фискального документа
	FPD	**String**	фискальный признак
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Время регистрации документа в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер документа
	SHIFT_NUMBER	**String**	Статус смены
	RECIEPT_NUMBER	**String**	Тип фискального документа

3.5. Регистрация

Запрос выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Фискальная команда на пробитие отчета о регистрации кассы выполняется передачей значения в параметре «COMMAND».
Параметре могут применены следующие значения:

- «REGISTRATION» - применяется для версии ФФД 1.1 или 1.2;
- «REGISTRATION_105» - применяется для версии ФФД 1.05.

Признак версии ФФД передается в тег 1209.
В теге 1209 могут передаваться следующие значения:

- 2 - ФФД 1.05,
- 3 - ФФД 1.1,
- 4 - ФФД 1.2.

Внимание! Запрещается передавать значение «2» в составе со значением «REGISTRATION» в параметре «COMMAND», а также значения «3», «4»в составе со значением «REGISTRATION_105» в параметре «COMMAND».

Пробитие отчета о регистрации для версии ФФД 1.2

В версии ФФД 1.2 для пробития отчета о регистрации теги 1056, 1002, 1001 передаются в параметре «MODE».

Теги 1109, 1110, 1108, 1126, 1221, 1193, 1207, «признак работы с маркированными товарами», «признак ломбардной деятельности», «признак страховой деятельности» передаются в теге 1290.

Представлены следующие значения тега 1290:

- 1 - Признак установки устройства для печати фискальных документов в корпусе автоматического устройства для расчетов «ПРИНТЕР В АВТОМАТЕ» (тег 1221);
- 2 - Признак ККТ, являющейся автоматизированной системой для БСО (может формировать только БСО и применяться для осуществления расчетов только при оказании услуг) «АС БСО» (тег 1110);
- 5 - Признак ККТ, предназначенной для осуществления расчетов только в сети «Интернет», в которой отсутствует устройство для печати фискальных документов в составе ККТ «ККТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ» (тег 1108);
- 6 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли подакцизными товарами «ПОДАКЦИЗНЫЕ ТОВАРЫ» (тег 1207);
- 8 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли товарами, подлежащими обязательной маркировке средствами идентификации «ТМТ»;
- 9 - Признак применения ККТ только при оказании услуг «ККТ ДЛЯ УСЛУГ» (тег 1109);
- 10 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр «ПРОВЕДЕНИЕ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» (тег 1193);
- 11 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей «ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕИ» (тег 1126);
- 12 - Признак применения ККТ при осуществлении ломбардами кредитования граждан под залог принадлежащих гражданам вещей и деятельности по хранению вещей «ЛОМБАРД»;
- 13 - Признак применения ККТ при осуществлении деятельности по страхованию, осуществляемой в соответствии с Законом Российской Федерации от 27 ноября 1992 года № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» «СТРАХОВАНИЕ».

В версии ФФД 1.2 теги:

- 1274 - строка максимальной длиной 32 символа
- 1275 – строка в base64, с максимальной длиной 32 символа после расшифровки.

Значения в тегах 1274 и 1275, для пробития отчета о регистрации определяет ФНС России.

Пробитие отчета о регистрации для версии ФФД 1.1 и 1.05

В команде «REGISTRATION_105» и «REGISTRATION», для регистрации версии ФФД 1.1 или 1.05 теги 1056, 1002, 1001, 1109, 1110, 1108 передаются в параметре «MODE».

Представлены следующие значения параметра «MODE»:

- 0 – Предмет расчета (тег 1059);
- 1 – Признак применения ККТ в режиме, не предусматривающем обязательной передачи ФД в налоговые органы в электронной форме через ОФД «АВТОНОМН. РЕЖИМ» или «АВТОНОМНО» (тег 1002);
- 2 – Признак применения ККТ с автоматическим устройством для расчетов «АВТОМАТ. РЕЖИМ» или «АВТ.РЕЖ.» (тег 1001);
- 3 – Признак применения ККТ только при оказании услуг «ККТ ДЛЯ УСЛУГ» (тег 1109);
- 4 – Признак ККТ, являющейся автоматизированной системой для БСО (может формировать только БСО и применяться для осуществления расчетов только при оказании услуг) «АС БСО» (тег 1110);
- 5 – Признак ККТ, предназначенной для осуществления расчетов только в сети «Интернет», в которой отсутствует устройство для печати фискальных документов в составе ККТ «ККТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ» (тег 1108).

Теги 1126, 1221, 1193, 1207 предаются в составе запроса.

Запрос на пробитие отчета о регистрации ККТ, версии ФФД 1.2 имеет следующий вид вид:

```
{
  "COMMAND": "REGISTRATION",
    "DATA": {
  "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1018": "5834041043",
```

```
    "1062": ["0", "1", "2", "3", "4", "5"],
    "MODE": [],
    "1290": ["5", "9", "6", "10", "11", "8", "12", "13"],
    "1037": "0000000001060017",
    "1207": "1",
    "1193": "1",
    "1126": "1",
  "1021": "Васильева Н.О.",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва",
  "1187": "Москва",
    "1060": "nalog.ru",
    "1117": "test@test.ru",
    "1017": "7714731464",
    "1046": "testgate.ofd.ru:4001",
  "1274": "Дополнительный реквизит ОР",
    "1275": " B/QFBCc= ",
    "1209": "4"
  }
}
```


Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.3.

Таблица 3.3. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND		**String**	Код команды. В параметре может использоваться следующие значения:	Да
			«REGISTRATION» - применяется для версии ФФД 1.1 или 1.2	
			«REGISTRATION_105» - применяется для версии ФФД 1.05	
DATA		**Object**	Параметры для регистрации ККТ	Да
	1209	**String**	Номер версии ФФД. В параметре могут использоваться следующие значения:	Да
			2 - ФФД 1.05;	
			3 - ФФД 1.1;	
			4 - ФФД 1.2.	
	1048	**String**	Наименование организации-пользователя или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя - пользователя	Да
	1018	**String**	ИНН пользователя	Да
	1037	**String**	Регистрационный номер ККТ	Да
	MODE	**Array**	Признак:	Да
			0 – зашифрованные данные;	Да
			1 – автономный режим (применение ККТ в режиме, не предусматривающем обязательной передачи ФД в налоговые органы в электронной форме через ОФД);	
			2 – автоматический режим (применение ККТ в составе автоматического устройства для расчетов);	
			3 – расчеты за услуги (применение ККТ при оказании услуг);	
			4 – признак АС БСО;	
			5 – ККТ для расчетов только в сети Интернет.	
	1290	**Array**	Признаки условий применения ККТ. В параметре могут использоваться следующие значения:	Да[1)]
			1 - Признак установки устройства для печати фискальных документов в корпусе автоматического устройства для расчетов «ПРИНТЕР В АВТОМАТЕ» (тег 1221);	
			2 - Признак ККТ, являющейся автоматизированной системой для БСО (может формировать только БСО и применяться для осуществления расчетов только при оказании услуг) «АС БСО» (тег 1110);	
			5 - Признак ККТ, предназначенной для осуществления расчетов только в сети «Интернет», в которой отсутствует устройство для печати фискальных документов в составе ККТ «ККТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ» (тег 1108);	
			6 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли подакцизными товарами «ПОДАКЦИЗНЫЕ ТОВАРЫ» (тег 1207);	
			8 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли товарами, подлежащими обязательной маркировке средствами идентификации «ТМТ»;	
			9 - Признак применения ККТ только при оказании услуг «ККТ ДЛЯ УСЛУГ» (тег 1109);	
			10 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр «ПРОВЕДЕНИЕ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» (тег 1193);	
			11 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей «ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕИ» (тег 1126);	
			12 - Признак применения ККТ при осуществлении ломбардами кредитования граждан под залог принадлежащих гражданам вещей и деятельности по хранению вещей «ЛОМБАРД»;	
			13 - Признак применения ККТ при осуществлении деятельности по страхованию, осуществляемой в соответствии с Законом Российской Федерации от 27 ноября 1992 года № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» «СТРАХОВАНИЕ».	
	1017	**String**	ИНН ОФД	Да
			Система налогообложения:	

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "REGISTRATION",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "FD_ID": "1",
        "FPD": "3116593900"
        "DOC_TIMESTAMP": "1593793100",
        "TLV_DOC_SIZE": "120"
    }
}
```

Описание параметров ответа на запрос представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND	Строка	Код команды	
	RESULT	Строка	Результат запроса
	DATA	**Структура**	Ответ на запрос фискальной команды
	FD_ID	Строка	Номер фискального документа
	FPD	Строка	Фискальный признак документа
	DOC_TIMESTAMP	Строка	Дата и время документа в формате TIMESTAMP
	TLV_DOC_SIZE	Строка	Размер документа

Пример запроса на пробитие отчета о регистрации для версии ФФД 1.1:

```
{
  "COMMAND": "REGISTRATION",
  "DATA": {
    "1205": ["2", "6", "12", "18", "21"],
  "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1018": "5834041043",
    "1062": ["0", "1", "2", "3", "4", "5"],
    "MODE": ["5", "3"],
    "1037": "0000000001060017",
    "1207": "1",
    "1193": "1",
    "1126": "1",
    "1057": ["0", "1", "2", "3", "4", "5", "6"],
  "1021": "Васильева Н.О.",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва",
  "1187": "Москва",
    "1060": "nalog.ru",
    "1117": "sender@yandex.ru",
    "1017": "7714731464",
    "1046": "testgate.ofd.ru:4001",
    "1209": "3"
  }
}
```

Пример запроса на пробитие отчета о регистрации для версии ФФД 1.05:

```
{
  "COMMAND": "REGISTRATION_105",
  "DATA": {
```

```
    "1101": "3",
  "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1018": "5834041043",
    "1062": ["0", "1", "2", "3", "4", "5"],
    "MODE": ["5", "3"],
    "1037": "0000000001060017",
    "1207": "1",
    "1193": "1",
    "1126": "1",
    "1057": ["0", "1", "2", "3", "4", "5", "6"],
  "1021": "Васильева Н.О.",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва",
  "1187": "Москва",
    "1060": "nalog.ru",
    "1117": "sender@yandex.ru",
    "1017": "7714731464",
    "1046": "testgate.ofd.ru:4001",
    "1209": "2"
  }
}
```


3.6. Перерегистрация

Запрос выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Фискальная команда на пробитие отчета о перерегистрации кассы выполняется передачей значения в параметре «COMMAND».
Параметре могут передавать следующие значения:

- «RE-REGISTRATION» - применяется для версии ФФД 1.1 или 1.2;
- «RE-REGISTRATION_105» - применяется для версии ФФД 1.05.

Признак версии ФФД передается в тег 1209.
В теге 1209 могут передаваться следующие значения:

- 2 - ФФД 1.05,
- 3 - ФФД 1.1,
- 4 - ФФД 1.2.

Запрещается передавать значение «2» в составе со значением «RE-REGISTRATION» в параметре «COMMAND», а также значения «3», «4»в составе со значением «RE-REGISTRATION_105» в параметре «COMMAND».

Значения тега 1101

В составе запроса на пробитие отчета о перерегистрации кассы для версии ФФД 1.05 должен быть передан тег 1101 с возможными значениями:

- 1 - Замена ФН
- 2 - Замена ОФД
- 3 - Изменение реквизитов
- 4 - Изменение настроек ККТ

Значения тега 1205

В составе запроса на пробитие отчета о перерегистрации кассы для версий ФФД 1.1 и 1.2 должен быть передан тег-массив 1205 с одним или несколькими значениями из следующих:

- 0 - Замена фискального накопителя
- 1 - Замена оператора фискальных данных
- 2 - Изменение наименования пользователя контрольно-кассовой техники

- 3 - Изменение адреса и (или) места установки (применения) контрольно-кассовой техники
- 4 - Перевод ККТ из автономного режима в режим передачи данных
- 5 - Перевод ККТ из режима передачи данных в автономный режим
- 6 - Изменение версии модели ККТ
- 7 - Изменение перечня систем налогообложения, применяемых при осуществлении расчетов
- 8 - Изменение номера автоматического устройства для расчетов, в составе которого применяется ККТ
- 9 - Перевод ККТ из автоматического режима в неавтоматический режим (осуществление расчетов кассиром)
- 10 - Перевод ККТ из неавтоматического режима (осуществление расчетов кассиром) в автоматический режим
- 11 - Перевод ККТ из режима, не позволяющего формировать БСО, в режим, позволяющий формировать БСО
- 12 - Перевод ККТ из режима, позволяющего формировать БСО, в режим, не позволяющий формировать БСО
- 13 - Перевод ККТ из режима расчетов в сети Интернет (позволяющего не печатать кассовый чек и БСО) в режим, позволяющий печатать кассовый чек и БСО
- 14 - Перевод ККТ из режима, позволяющего печатать кассовый чек и БСО, в режим расчетов в сети Интернет (позволяющего не печатать кассовый чек и БСО)
- 15 - Перевод ККТ из режима, позволяющего оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента, в режим, не позволяющий оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента
- 16 - Перевод ККТ из режима, не позволяющего оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента в режим, позволяющий оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента
- 17 - Перевод ККТ из режима, позволяющего применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр, в режим, не позволяющий применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр
- 18 - Перевод ККТ из режима, не позволяющего применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр, в режим, позволяющий применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр
- 19 - Перевод ККТ из режима, позволяющего применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей, в режим, не позволяющий применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей
- 20 - Перевод ККТ из режима, не позволяющего применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей, в режим, позволяющий применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей
- 21 - Изменение версии ФФД
- 31 - Иные причины

В составе запроса на пробитие отчета о перерегистрации кассы по причине замены ФН для версии ФФД 1.05 нужно указывать значение 1 тега 1101, а для ффд 1.1 и 1.2 значение 0 тега 1205.

Пробитие отчета о перерегистрации для версии ФФД 1.2

В версии ФФД 1.2 для пробития отчета о регистрации теги 1056, 1002, 1001 передаются в параметре «MODE».

Теги 1109, 1110, 1108, 1126, 1221, 1193, 1207, «признак работы с маркированными товарами», «признак ломбардной деятельности», «признак страховой деятельности» передаются в теге 1290.

Представлены следующие значения тега 1290:

- 1 - Признак установки устройства для печати фискальных документов в корпусе автоматического устройства для расчетов «ПРИНТЕР В АВТОМАТЕ» (тег 1221);
- 2 - Признак ККТ, являющейся автоматизированной системой для БСО (может формировать только БСО и применяться для осуществления расчетов только при оказании услуг) «АС БСО» (тег 1110);
- 5 - Признак ККТ, предназначенной для осуществления расчетов только в сети «Интернет», в которой отсутствует устройство для печати фискальных документов в составе ККТ «ККТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ» (тег 1108);
- 6 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли подакцизными товарами «ПОДАКЦИЗНЫЕ ТОВАРЫ» (тег 1207);
- 8 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли товарами, подлежащими обязательной маркировке средствами идентификации «ТМТ»;
- 9 - Признак применения ККТ только при оказании услуг «ККТ ДЛЯ УСЛУГ» (тег 1109);
- 10 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр «ПРОВЕДЕНИЕ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» (тег 1193);
- 11 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей «ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕИ» (тег 1126);
- 12 - Признак применения ККТ при осуществлении ломбардами кредитования граждан под залог принадлежащих гражданам вещей и деятельности по хранению вещей «ЛОМБАРД»;
- 13 - Признак применения ККТ при осуществлении деятельности по страхованию, осуществляемой в соответствии с Законом Российской Федерации от 27 ноября 1992 года № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» «СТРАХОВАНИЕ».

В версии ФФД 1.2 теги:

- 1274 - строка максимальной длиной 32 символа
- 1275 – строка в base64, с максимальной длиной 32 символа после расшифровки.

Значения в тегах 1274 и 1275, для пробития отчета о регистрации определяет ФНС России.

Пробитие отчета о перерегистрации для версии ФФД 1.1 и 1.05

В команде «RE-REGISTRATION_105» и «RE-REGISTRATION», для регистрации версии ФФД 1.1 или 1.05 теги 1056, 1002, 1001, 1109, 1110, 1108 передаются в параметре «MODE».

Представлены следующие значения параметра «MODE»:

- 0 – Предмет расчета (тег 1059);
- 1 – Признак применения ККТ в режиме, не предусматривающем обязательной передачи ФД в налоговые органы в электронной форме через ОФД «АВТОНОМН. РЕЖИМ» или «АВТОНОМНО» (тег 1002);
- 2 – Признак применения ККТ с автоматическим устройством для расчетов «АВТОМАТ. РЕЖИМ» или «АВТ.РЕЖ.» (тег 1001);
- 3 – Признак применения ККТ только при оказании услуг «ККТ ДЛЯ УСЛУГ» (тег 1109);
- 4 – Признак ККТ, являющейся автоматизированной системой для БСО (может формировать только БСО и применяться для осуществления расчетов только при оказании услуг) «АС БСО» (тег 1110);
- 5 – Признак ККТ, предназначенной для осуществления расчетов только в сети «Интернет», в которой отсутствует устройство для печати фискальных документов в составе ККТ «ККТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ» (тег 1108).

Теги 1126, 1221, 1193, 1207 предаются в составе запроса.

Запрос на пробитие отчета о перерегистрации ККТ для версии ФФД 1.2 имеет следующий вид:

```
{
  "COMMAND": "RE-REGISTRATION",
  "DATA": {
```

```
  "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1018": "5834041043",
    "1062": ["0", "1", "2", "3", "4", "5"],
    "MODE": [],
    "1290": ["5", "9", "6", "10", "11", "8", "12", "13"],
    "1037": "0000000001060017",
    "1207": "1",
    "1193": "1",
    "1126": "1",
  "1021": "Васильева Н.О.",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва",
  "1187": "Москва",
    "1060": "nalog.ru",
    "1117": "sender@yandex.ru",
    "1017": "7714731464",
    "1046": "testgate.ofd.ru:4001",
  "1274": "Дополнительный реквизит ОР",
    "1275": " B/QFBCc= ",
    "1209": "4"
  }
}
```


Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.5.

Таблица 3.5. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND		**String**	Код команды. В параметре может использоваться следующие значения:	Да
			«RE-REGISTRATION» - применяется для версии ФФД 1.1 или 1.2	
			«RE-REGISTRATION_105» - применяется для версии ФФД 1.05	
DATA		**Object**	Параметры для регистрации ККТ	Да
	1101	**String**	Причина изменения сведений о ККТ. Описание значений применяемых в параметре представлены в пункте «Значения тега 1101»	Да[11)]
	1205	**Array**	Причина изменения сведений о ККТ. Описание значений применяемых в параметре представлены в пункте «Значения тега 1205	Да[12)]
	1209	**String**	Номер версии ФФД. В параметре могут использоваться следующие значения:	Да
			2 - ФФД 1.05;	
			3 - ФФД 1.1;	
			4 - ФФД 1.2.	
	1048	**String**	Наименование организации-пользователя или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя - пользователя	Да
	1018	**String**	ИНН пользователя	Да
	1037	**String**	Регистрационный номер ККТ	Да
	MODE	**Array**	Признак:	Да
			0 – зашифрованные данные;	Да
			1 – автономный режим (применение ККТ в режиме, не предусматривающем обязательной передачи ФД в налоговые органы в электронной форме через ОФД);	
			2 – автоматический режим (применение ККТ в составе автоматического устройства для расчетов);	
			3 – расчеты за услуги (применение ККТ при оказании услуг);	
			4 – признак АС БСО;	
			5 – ККТ для расчетов только в сети Интернет.	
	1290	**Array**	Признаки условий применения ККТ. В параметре могут использоваться следующие значения:	Да[13)]
			1 - Признак установки устройства для печати фискальных документов в корпусе автоматического устройства для расчетов «ПРИНТЕР В АВТОМАТЕ» (тег 1221);	
			2 - Признак ККТ, являющейся автоматизированной системой для БСО (может формировать только БСО и применяться для осуществления расчетов только при оказании услуг) «АС БСО» (тег 1110);	
			5 - Признак ККТ, предназначенной для осуществления расчетов только в сети «Интернет», в которой отсутствует устройство для печати фискальных документов в составе ККТ «ККТ ДЛЯ ИНТЕРНЕТ» (тег 1108);	
			6 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли подакцизными товарами «ПОДАКЦИЗНЫЕ ТОВАРЫ» (тег 1207);	
			8 - Признак применения ККТ при осуществлении торговли товарами, подлежащими обязательной маркировке средствами идентификации «ТМТ»;	
			9 - Признак применения ККТ только при оказании услуг «ККТ ДЛЯ УСЛУГ» (тег 1109);	
			10 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр «ПРОВЕДЕНИЕ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» (тег 1193);	
			11 - Признак применения ККТ при проведении расчетов при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей «ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕИ» (тег 1126);	
			12 - Признак применения ККТ при осуществлении ломбардами кредитования граждан под залог принадлежащих гражданам вещей и деятельности по хранению вещей «ЛОМБАРД»;	
			13 - Признак применения ККТ при осуществлении деятельности по страхованию, осуществляемой в	

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "RE-REGISTRATION",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "FD_ID": "56",
        "FPD": "3021484413",
        "DOC_TIMESTAMP": "1594226488",
        "TLV_DOC_SIZE": "130"
    }
}
```

Список полей этой структуры с их описаниями представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.6. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время документа в формате TIMESTAMP
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер документа

Запрос на пробитие отчета о перерегистрации ККТ, версии ФФД 1.1 имеет следующий вид:

```
{
  "COMMAND": "RE-REGISTRATION",
  "DATA": {
    "1205": ["2", "6", "12", "18", "21"],
  "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1018": "5834041043",
    "1062": ["0", "1", "2", "3", "4", "5"],
    "MODE": ["5", "3"],
    "1037": "0000000001060017",
    "1207": "1",
    "1193": "1",
    "1126": "1",
    "1057": ["0", "1", "2", "3", "4", "5", "6"],
  "1021": "Васильева Н.О.",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва",
  "1187": "Москва",
    "1060": "nalog.ru",
    "1117": "sender@yandex.ru",
    "1017": "7714731464",
    "1046": "testgate.ofd.ru:4001",
    "1209": "3"
   }
}
```

Запрос на пробитие отчета о перерегистрации ККТ в версии ФФД 1.05 имеет следующий вид:

```
{
  "COMMAND": "RE-REGISTRATION_105",
  "DATA": {
```

```
    "1101": "3",
  "1048": "ООО 3 пятерки",
    "1018": "5834041043",
    "1062": ["0", "1", "2", "3", "4", "5"],
    "MODE": ["5", "3"],
    "1037": "0000000001060017",
    "1207": "1",
    "1193": "1",
    "1126": "1",
    "1057": ["0", "1", "2", "3", "4", "5", "6"],
  "1021": "Васильева Н.О.",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва",
  "1187": "Москва",
    "1060": "nalog.ru",
    "1117": "sender@yandex.ru",
    "1017": "7714731464",
    "1046": "testgate.ofd.ru:4001",
    "1209": "2"
  }
}
```


3.7. Открытие смены

Фискальная команда на пробитие отчета об открытии смены на кассе выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений фискальной команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения фискальных команд. Значение «OPEN_SHIFT» выполняет в ККТ фискальную команду на пробитие отчета об открытии смены.

Требования Атлас-карт перед открытием смены:

- проверить необходимость обновления ключей проверки КМ.
- провести процедуру обновления, если необходимо ключей проверки КМ.

После выполнения запроса с командой «OPEN_SHIFT», ККТ автоматически проверяет ключи проверки КМ и при необходимости запускает процедуру обновления ключей проверки КМ.

Новые ключи в ответе связаны процедурой обновления в ФН:

- KEY_STATUS - признак необходимости проведения процедуры обновления ключей проверки КМ после открытия смены.
  Возможные значения:
  - 0 – нет необходимости в проведении процедуры обновления ключей проверки КМ;
  - 1 – необходимо провести процедуру обновления ключей проверки КМ, с момента последнего обновления прошло от 15 до 60 дней;
  - 2 – необходимо обратиться в службу технической поддержки по той причине, что, с момента последнего обновления прошло свыше 60 дней.
- KEY_RES – результат проведения процедуры обновления ключей проверки КМ. Ключ необходим для получения более полной информации о проведении процедуры.
  Возможные значения:
  - 0 – получен ответ от АС ОКП;
  - 1 – проверка не производилась, т.к. прошло менее 15 дней с момента последнего успешного обновления ключей;
  - 2 – перед открытием смены была попытка обновления ключей, но сервер АС ОКП не доступен;
  - 3 – проверка не выполнялась, т.к. ККТ зарегистрирована в автономном режиме;
  - 4 – не штатная ошибка, считать багом.
- KEY_FN_COM – если при проведении процедуры обновления ключей ФН на одну из команд выдал

ошибку, то в этом ключе передается номер этой команды в десятичном виде. Если значение = “0”, значит ФН не давал ошибок.
- KEY_FN_ANS – если при проведении процедуры обновления ключей ФН на одну из команд выдал ошибку, то в этом ключе передается номер ошибки в десятичном виде. Если значение = “0”, значит ФН не давал ошибок.

По новым требованиям от Атлас-карт,если процедура обновления ключей проверки КМ не была выполнена, ККТ пробивает отчет об открытии смены с сообщением об ошибке обновления ключей проверки КМ.
Возможны следующие сообщения:

- “KEY_STATUS” = 1, выводится сообщение “Обновление ключей проверки не выполнено”.
- “KEY_STATUS” = 2, выводится сообщение “Обновление ключей проверки не выполнено. Обратитесь в службу технической поддержки.”
- “KEY_STATUS” != 0 и “KEY_RES” = 2, выводится дополнительное сообщение “Сервер АС ОКП не доступен”.
- “KEY_STATUS” != 0 и “KEY_FN_ANS” != 0, выводится дополнительное сообщение “Возникла ошибка“ «**текст ошибки**» при выполнении команды “**код команды**”.

Сообщение об ошибке «**текст ошибки**» - это значение кода ошибки ключа “KEY_FN_ANS”. Значение ошибки перевести в шестнадцатиричный вид и найти соответствие в перечне кодов ошибок в протоколе ФН-ККТ.
Сообщение «**код команды**» - это переведенное в шестнадцатиричный вид значение ключа “KEY_FN_COM”.

Формат и размер значения ключа 1276 аналогичен формату и размер значения ключа 1274 для отчета о регистрации.
Формат и размер значения ключа 1277 аналогичен формату и размер значения ключа 1275 для отчета о регистрации.

Запрос на открытие смены имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "OPEN_SHIFT",
    "TIMESTAMP": "1557937740",
    "DATA": {
    "1021": "Селиванов И.И",
        "1203": "1224567497",
    "1009": "Москва 1",
    "1187": "Москва 1",
    "1276": "Дополнительный реквизит ООС",
        "1277": "Arl9Vh0= "
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.7.

Таблица 3.7. Описание полей API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND		**String**	Код команды	Да
TIMESTAMP		**String**	Дата и время ФД. Применяется, если необходимо указать время документа отличное от времени ККТ	Нет

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
DATA		**Object**	Параметры для открытия смены	Да
	1021	**String**	Должность и ФИО лица, осуществившего расчет с покупателем	Нет[23)]
	1203	**String**	ИНН лица, осуществившего расчет с покупателем	Нет[24)]
	1009	**String**	Адрес осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[25)]
	1187	**String**	Место осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[26)]
	1276	**String**	Дополнительный реквизит отчета об открытии смены	Нет[27)]
	1277	**String**	Дополнительные данные отчета об открытии смены	Нет[28)]

Успешный ответ на запрос:

```
{
  "COMMAND": "OPEN_SHIFT",
  "RESULT": "OK",
  "DATA": {
    "SHIFT_NUMBER": "2",
    "FPD": "217248456",
    "FD_ID": "4",
    "DOC_TIMESTAMP": "1628079595",
    "TLV_DOC_SIZE": "126",
    "KEY_STATUS": "0",
    "KEY_FN_COM": "0",
    "KEY_FN_ANS": "0",
    "KEY_RES": "0"
  }
}
```

Описание параметров представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8. Описание полей ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	SHIFT_NUMBER	**String**	Номер фискального документа на ККТ
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время ФД в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер фискального документа
	KEY_STATUS	**String**	После подачи команды на открытие смены ККТ автоматически проверяет необходимость проведения процедуры обновления ключей проверки КМ. Признак необходимости проведения процедуры обновления ключей для проверки КМ может иметь следующие значения:
			0 – нет необходимости в проведении процедуры обновления ключей проверки КМ;
			1 – необходимо провести процедуру обновления ключей проверки КМ, с момента последнего обновления прошло от 15 до 60 дней;
			2 – необходимо обратиться в службу технической

3.8. Закрытие смены

Фискальная команда на пробитие отчета о закрытии смены на кассе выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений фискальной команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения фискальных команд. Значение «CLOSE_SHIFT» выполняет в ККТ фискальную команду на пробитие отчета о закрытии смены.

Формат и размер значения ключа 1278 аналогичен формату и размер значения ключа 1274 для отчета о регистрации.
Формат и размер значения ключа 1279 аналогичен формату и размер значения ключа 1275 для отчета о регистрации.

Запрос на пробитие отчета о закрытии смены на кассе имеет вид:

```
{
  "COMMAND": "CLOSE_SHIFT”,
  "TIMESTAMP": "1557937740",
  "DATA": {
  "1021": "Селиванов И.И",
    "1203": "1224567497",
  "1009": "Москва 1",
  "1187": "Москва 1",
  "1276": "Дополнительный реквизит ОЗС",
    "1277": "wvQFKKs="
  }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.9.

Таблица 3.9. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND		**String**	Код команды	Да
TIMESTAMP		**String**	Дата и время ФД. Применяется, если необходимо указать время документа отличное от времени ККТ	Нет
DATA		**Object**	Параметры для открытия смены	Да
	1021	**String**	Должность и ФИО лица, осуществившего расчет с покупателем	Нет[29)]
	1203	**String**	ИНН лица, осуществившего расчет с покупателем	Нет[30)]
	1009	**String**	Адрес осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[31)]
	1187	**String**	Место осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[32)]
	1276	**String**	Дополнительный реквизит отчета об открытии смены	Нет[33)]
	1277	**String**	Дополнительные данные отчета об открытии смены	Нет[34)]

Успешный ответ на запрос выполнения фискальной команды :

```
{
  "COMMAND": "CLOSE_SHIFT",
  "RESULT": "OK",
  "DATA": {
    "SHIFT_NUMBER": "2",
    "FPD": "217248456",
```

```
    "FD_ID": "4",
    "DOC_TIMESTAMP": "1628079595",
    "TLV_DOC_SIZE": "126"
  }
}
```

Описание параметров ответа на API-запрос представлен в таблице 3.10.

Таблица 3.10. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	SHIFT_NUMBER	**String**	Номер фискального документа на ККТ
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время ФД в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер фискального документа

3.9. Проверка кода маркировки

Команда на проверку кода маркировки (далее КМ) выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения команд. Значение «CHECK_MC» выполняет в ККТ команду на проверку КМ.

Команда проверяет КМ и сохраняет результат проверки в ФН. Если команда вернула ответ без ошибки (**«RESULT»: «OK»**), КМ можно добавить в чек. Команда проверки КМ не формирует фискальный документ. Команда используется только на ККТ признаком работы с маркированными товарами.

Признак работы ККТ с маркированными товарами:

```
"1290": "TAG_VALUE_IS_NOT_UNDER_CONDITION"
```

Внимание! Команда проверки КМ выполняется только при открытой смене на ККТ. При попытке использования на закрытой смене вернется ошибка **«WRONG_KKT_FN_STATE»**.

Параметры запросы для выполнения команды проверки кода маркировки:

- Тег «2000» – Код маркировки, формат значения base64. В расшифрованном виде длина не должна быть больше 255 символов. Значение может быть с нулевой длиной.
- Тег «2100» – Тип кода маркировки.
  Если тип кода маркировки не известен, для проверки на стороне ОИСМ тегу 2100 присвоить значение “0”.
  Допустимые значения:
  - 0 - Не распознанный КМ;
  - 1 - Короткий КМ;
  - 2 - КМ со значением кода проверки длиной 88 символов, подлежащим оффлайн проверке в ФН;
  - 3 - КМ со значением кода проверки длиной 44 символа, не подлежащим оффлайн проверке в ФН;
  - 4 - КМ со значением кода проверки длиной 44 символа, подлежащим оффлайн проверке в ФН;
  - 5 - КМ со значением кода проверки длиной 4 символа, не подлежащим оффлайн проверке в ФН.
- Тег «2003» – Планируемый статус товара.
  Допустимые значения:
  - 1 - Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, реализован;

    - 2 - Мерный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, в стадии реализации;
    - 3 - Штучный товар, подлежащий обязательной маркировке средством идентификации, возвращен;
    - 4 - Часть товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, возвращена;
    - 255 - Статус товара, подлежащего обязательной маркировке средством идентификации, не изменился.

Алгоритм присвоения значения тегу «2003»:

- если значение тега «1023» равно целому числу, и в планируемом чеке тег «1054» = 1 или 3, тег «2003» = 1;
- если значение тега «1023» равно целому числу, и в планируемом чеке тег «1054» = 2 или 4, тег «2003» = 3;
- если значение тега «1023» равно не целому числу, и в планируемом чеке тег «1054» = 1 или 3, тег «2003» = 2;
- если значение тега «1023» равно целому числу, и в планируемом чеке тег «1054» = 2 или 4, тег «2003» = 4.

- Тег «1023» – Количество. Должно быть равно 1023 в планируемой позиции будущего чека.

Мера количества маркированного товара.

- Тег «2108» – Мера количества. Должно быть равно 2108 в планируемой позиции будущего чека. Возможные значения:
    - 0 - Штука или единица;
    - 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 - Иные единицы измерения.
- Тег «1291» - Дробное количество маркированного товара. Тег обязательный при реализации маркированного товара «поштучно», если КМ есть только на пачку.
  Тег 1291 включает в себя два тега:
    - Тег «1293» - числитель;
    - Тег «1294» - знаменатель.

Тег 1293 должен быть строго меньше тега 1294. Теги 1293 и 1294 не могут быть равны 0.

Пример запроса на выполнение команды проверки кода маркировки:

```
{
  "COMMAND": "CHECK_MC”,
  "TIMESTAMP": "1557937740",
  "DATA": {
    "2000":"MDExMTIyMzM0NDU1NjY5O....",
    "2100": "0",
    "2003": "2",
    "1023": "1",
    "2108": "0",
    "1291": {
      "1293": "1",
      "1294": "10"
    }
  }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.11.

Таблица 3.11. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND			**String**	Код команды	Да
TIMESTAMP			**String**	Дата и время ФД. Применяется, если необходимо указать время документа отличное от времени ККТ	Нет
DATA			**Object**	Параметры для открытия смены	Да
	2000		**String**	Код маркировки	Да
	2100		**String**	Тип кода маркировки	Да
	2003		**String**	Планируемый статус товара	Да
	1023		**String**	Количество товаров с маркировкой	Да
	2108		**String**	Мера измерения маркированного товара	Да
	1291		**Object**	Дробное количество маркированного товара	Нет
		1293	**String**	Числитель	Да[35)]
		1294	**String**	Знаменатель	Да[36)]

Тестовые значения кодов маркировки (формат base64):

1. MDEwMTIzNDU2Nzg5MDEyMzIxTSw3YUwwSkRHYkpDV2EdOTE4MDhCHTkyQ3VFMmI0d0JoUHY5WGVvQlFERXV4OXdPS2VOUjR2ZjRJK3EvUWJocXpoUkd5WVF5bWtrcGd0QVpVdFBIbGZwMFRIR1ZONmkrRDhaeFpRY2JUbnZFTWc9PQ==
2. MDEwMTIzNDU2Nzg5MDEyMzIxaD16J2U9ak9XdVV5QkkdOTE4MDhCHTkyYlJSTFp1ZWdVRIBHQW1SQy9YRVJXdzRSZW5ZUjZwQ3ZFdXB5K3U1N0pLcHBLOXhRcEhiSGpRN1BMN3dhcUl0OXhrOFJzNU9IQnduVjErMGlKaFFMY3c9PQ==
3. MDEwMTIzNDU2Nzg5MDEyMzIxVUthJWQzREM5RXhKajkdOTE4MDhCHTkyVVBVWjkvSlcyM3pmT0VLK0VPQzVlTlRWZEw0SmhhYlV3TGhQOUJQeitQbjFFWDFYekFpcy9GSXp0SElqMFRaZnozaVVJR1N2SkFYeSthWC8waGtXakE9PQ==
4. MDEwMTIzNDU2Nzg5MDEyMzIxTmcva2tZbk1LY3RGWWIdOTE4MDhCHTkyMkxnd2lyaXpIM1ZybEtMRS9TdUZiZVlwWHFlOFNvSUtrR2M0dUorUmdub1pFbFZuYUd0Z3pPb3F3cWN2MHFIZC8yM0dpVVFCTkdVejErZXlLTkVwbnc9PQ==

<u>Параметры ответа выполненной команды проверки кода маркировки:</u>

- Тег «2106» – результат проверки КМ.
  Возможные значения:
    - 0 - [М] Проверка КП КМ не выполнена, статус товара ОИСМ не проверен;
    - 1 - [М-] Проверка КП КМ выполнена в ФН с отрицательным результатом, статус товара ОИСМ не проверен
    - 3 - [М] Проверка КП КМ выполнена с положительным результатом, статус товара ОИСМ не проверен
    - 5 - [М-] Проверка КП КМ выполнена с отрицательным результатом, статус товара у ОИСМ некорректен
    - 7 - [М-] Проверка КП КМ выполнена с положительным результатом, статус товара у ОИСМ некорректен
    - 15 - [М+] Проверка КП КМ выполнена с положительным результатом, статус товара у ОИСМ корректен
    - 16 - [М] Проверка КП КМ не выполнена, статус товара ОИСМ не проверен (ККТ функционирует в автономном режиме)
    - 17 - [М-] Проверка КП КМ выполнена в ФН с отрицательным результатом, статус товара ОИСМ не проверен (ККТ функционирует в автономном режиме)
    - 19 - [М] Проверка КП КМ выполнена в ФН с положительным результатом, статус товара ОИСМ не проверен (ККТ функционирует в автономном режиме).
- Тег «OFFLINE_RES» – дополнительные сведения офлайн проверки (проверки в ФН).
  Возможные значения:
    - 0 - КМ проверен в ФН;
    - 1 - КМ данного типа не подлежит проверки в ФН;
    - 2 - ФН не содержит ключ проверки кода проверки этого КМ;
    - 3 - Проверка невозможна, так как отсутствуют теги 91 и / или 92 или их формат неверный (возникает только при указании на входе 2100 = 2 или 4);
    - 4 - Внутренняя ошибка в ФН при проверке этого КМ.
- Тег «ONLINE_RES» - дополнительные сведения онлайн проверки (на сервере маркировки):
    - 0 - КМ проверен в ОИСМ;
    - 1 - При попытке связи с ОИСМ превышен таймаут ожидания ответа;
    - 2 - Ошибка ФН;
    - 3 - Проверка в ОИСМ не выполнялась (автономный режим);
    - 4 - Ошибка в ответе от ОИСМ на уровне заголовка;
    - 5 - Нарушен формат tlv в ответе от ФН;
    - 6 - Недостаточно оперативной памяти на открытие соединения;
    - 7 - Не удалось открыть соединение.
- Тег «CHECKED_MC» - Количество сохраненных кодов маркировки. Обнуляется при включении или при успешном формировании чека с маркированными позициями. Ключ аналогичен одноименному ключу в ответе на команду “FN_STATE”. Т.е. значение ключа в ответе на команду “CHECK_MC” будет равно значению в ответе на команду “FN_STATE” после подачи команды “CHECK_MC”. Возможные значения: от 0 до 128. В один маркированный чек нельзя добавить больше 128 позиций с кодами маркировки. MES_ID - Номер документа в заголовке c_hdr сообщения для ОИСМ. Присваивается ФНом.
- Тег «2005» - Результаты обработки запроса.
  Возможные значения:
    - 5 - результат проверки КП КМ отрицательный, статус товара некорректен;
    - 7 - результат проверки КП КМ положительный, статус товара некорректен;
    - 13 - результат проверки КП КМ отрицательный, статус товара корректен;
    - 15 - результат проверки КП КМ положительный, статус товара корректен.
- Тег «2100» - Тип кода маркировки. Если в запросе указать 2100 = 0 (нераспознанный), сервер ОИСМ может прислать правильный 2100.
- Тег «2101» - Идентификатор товара. Строка, макс. длина 38 символов. Если в запросе указать 2100 = 0 (нераспознанный), то сервер ОИСМ может прислать правильный 2101.
- Тег «2102» - режим обработки кода маркировки.
- Тег «2105» - Коды обработки запроса.
  Возможные значения:

    - 0 - Запрос имеет корректный формат, в том числе корректный формат кода маркировки;
    - 1 - Запрос имеет некорректный формат;
    - 2 - Указанный в запросе код маркировки имеет некорректный формат (не распознан).
- Тег «2109» - Ответ ОИСМ о статусе товара.
  Возможные значения:
    - 1 - Планируемый статус товара корректен;
    - 2 - Планируемый статус товара некорректен;
    - 3 - Оборот товара приостановлен.
- Тег «2114» - Дата и время запроса в формате UNIXTIME.

Обязательные ключи ответа «FPD», «FD_ID», «DOC_TIMESTAMP», «TLV_DOC_SIZE» в ответе отсутствуют.

Пример ответа выполненной команды проверки кода маркировки:


```
}
  "COMMAND": "CHECK_MC",
  "RESULT": "OK",
  "DATA": {
    "2106": "15",
    "OFFLINE_RES": "1",
    "ONLINE_RES": "0",
    "CHECKED_MC": "1",
    "2114": "1628103734",
    "2105": "0",
    "2005": "15",
    "2109": "1",
    "2101": "01234567890123M,7aL0JDGbJCWa",
    "2100": "2"
  }
}
```


Описание параметров ответа на API-запрос представлен в таблице 3.12.

Таблица 3.12. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос команды
	2106	**String**	Результат проверки КМ
	OFFLINE_RES	**String**	Дополнительные сведения офлайн проверки (проверки в ФН)
	ONLINE_RES	**String**	Дополнительные сведения онлайн проверки (на сервере маркировки)
	CHECKED_MC	**String**	Номер документа в заголовке c_hdr сообщения для ОИСМ
	MES_ID	**String**	Номер фискального документа
	2005	**String**	Результаты обработки запроса
	2100	**String**	Тип кода маркировки
	2101	**String**	Идентификатор товара
	2102	**String**	Режим обработки кода маркировки
	2105	**String**	Коды обработки запроса
	2109	**String**	Ответ ОИСМ о статусе товара
	2114	**String**	Дата и время запроса в формате UNIX-time

Пример ответа с ошибкой «Не введен адрес ОИСМ»:

```
}
  "COMMAND": "CHECK_MC",
  "RESULT": "WRONG_OISM_URL”,
  "DATA": {}
}
```

Пример ответа с ошибкой «Недопустимое значение тега». Возникает при передачи значений 2 или 4 в теге «2100», если в теге «2000» отсутствуют подстроки 0x1D3931 и 0x1D3932:

```
}
  "COMMAND": "CHECK_MC",
  "RESULT": "WRONG_TAG_VALUE",
  "DATA": {
    "2000": "WRONG_TAG_VALUE"
  }
}
```

Пример ответа с ошибкой «Значение тега не соответствует условиям»:

```
{
  "COMMAND": "CHECK_MC",
  "RESULT": "WRONG_TAG_VALUE",
  "DATA": {
    "1290": "TAG_VALUE_IS_NOT_UNDER_CONDITION"
  }
}
```

Пример ответа с ошибкой «ККТ находится в недопустимом для данного ФД состоянии»:

```
{
  "COMMAND": "CHECK_MC",
  "RESULT": "WRONG_KKT_FN_STATE",
  "DATA": {
    "FN_COMMAND_ERROR_HEX": "0x2",
    "FN_COMMAND_ERROR": "2",
    "FN_SERIAL": "9999078902008176",
    "STAGE": "3",
    "SHIFT_STATE": "0",
    "WARNING": [],
    "OFD_SEND_QUEUE": "3",
    "LAST_DOC_ID": "3",
    "LAST_FD_TIME": "1628164800",
    "FN_FW_VERSION": "fn 1.2 mgm 02"
  }
}
```

3.10. Чек

Фискальная команда на пробитие чека на кассе выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений фискальной команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения фискальных команд. Значение «RECEIPT» выполняет в ККТ фискальную команду на пробитие чека.

Запрос на отправку чека имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "RECEIPT",
    "DATA": {
```

```
        "1054": "3",
        "1055": [
            "0"
        ],
        "1057": [
            "0",
            "2",
            "4"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497",
    "1009": "Москва, ул. Комсомольская, д.6",
    "1187": "Москва, Комсомольская, д.6, подъезд 2, номер кассы 3",
        "1008": "+79153244635",
        "1059": [
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "4"
                ],
                "1223": {
                    "1075": "+79153764364",
                    "1044": "3",
                    "1073": "+79573679327",
                    "1074": "+79525278500",
                    "1026": "3",
      "1005": "Москва, Пролетарская, д.5",
                    "1016": "748769001894"
                },
                "1224": {
                    "1171": "+79525278500",
      "1225": "ООО Бояринъ"
                },
                "1226": "165233489570",
    "1030": "Товар",
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "1229": "0",
    "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "2108": "0",
                "1163": {
                    "1305": "01112233445566992100000001 0",
                    "1322": "bm44ofQYprWKPr"
                },
                "1260": {
                    "1262": "011",
                    "1263": "10.04.2014",
                    "1264": "121.2",
      "1265": "ИдЗ = 5"
                }
            },
```

```
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "4"
                ],
                "1223": {
                    "1075": "+79153764364",
                    "1044": "3",
                    "1073": "+79573679327",
                    "1074": "+79525278500",
                    "1026": "3",
        "1005": "Москва, Пролетарская, д.5",
                    "1016": "748769001894"
                },
                "1224": {
                    "1171": "+79525278500",
        "1225": "ООО Бояринъ"
                },
                "1226": "165233489570",
     "1030": "Товар",
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "1229": "0",
     "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "2108": "0",
                "1163": {
                    "1305": "01112233445566992100000001 0",
                    "1322": "bm44ofQYprWKPr"
                },
                "1260": {
                    "1262": "011",
                    "1263": "10.04.2014",
                    "1264": "121.2",
        "1265": "ИдЗ = 5"
                }
            }
        ],
        "1031": "1200000",
        "1081": "420000",
        "1215": "150000",
        "1216": "50000",
        "1217": "180000",
        "1117": "ponomareva@yandex.ru",
        "1075": "+79153790935",
        "1044": "3",
        "1074": "+79525278589",
        "1073": "+79573679364",
        "1026": "3",
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.6",
        "1016": "778899001181",
        "1171": "+79153745339",
```

```
        "1060": "nalog.ru",
        "1192": "3",
        "1084": {
            "1085": "3",
            "1086": "3"
        },
        "1256": {
      "1227": "Калинкин В.С.",
            "1228": "721456339701",
            "1243": "12.01.2021",
            "1244": "643",
            "1245": "21",
            "1246": "4567 447216",
      "1254": "Серковский переулок, 11"
        },
        "1261": {
            "1262": "012",
            "1263": "10.04.2013",
            "1264": "124.3",
      "1265": "Ид1 = 3"
        },
        "1270": {
            "1271": "46",
      "1272": "операция №4",
            "1273": "1597403760"
        }
    }
}
```


Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.13.

Таблица 3.13. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND			**String**	Код команды	Да

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
DATA			**Object**	Параметры для отправки чека	Да
	1054		**String**	Признак расчета кассового чека (БСО): 1 — приход; 2 — возврат прихода; 3 — расход; 4 — возврат расхода.	Да
	1055		**Array**	Система налогообложения: 0 — общая (ОСН); 1 — УСН доход; 2 — УСН доход — расход; 3 — ЕНВД; 4 — ЕСХН; 5 — Патент.	Да
	1057		**Array**	Признак агента: 0 – банковский платежный агент; 1 – банковский платежный субагент; 2 – платежный агент; 3 – платежный субагент; 4 – проверенный; 5 – комиссионер; 6 – являющимся агентом и не являющимся банковским платежным агентом (субагентом), платежным агентом (субагентом), поверенным, комиссионером.	Нет[37)]
	1021		**String**	Должность и ФИО лица, осуществившего расчет с покупателем	Да
	1203		**String**	ИНН лица, осуществившего расчет с покупателем	Да
	1036		**String**	Заводской номер автоматического устройства для расчетов	Нет
	1009		**String**	Адрес осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет
	1187		**String**	Место осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет
	1008		**String**	Телефон или электронный адрес покупателя в случае передачи ему кассового чека (БСО) в электронной форме	Да
	1059		**Array**	Наименование (описание) товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета. Подробное описание параметров тега «1059» представлено в таблице таблице 3.14.	Да
	1031		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках наличными	Да
	1081		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках безналичными	Да
	1215		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках предоплатой (зачетом аванса и (или) предыдущих платежей)	Да
	1216		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках постоплатой (в кредит)	Да
	1217		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках встречным предоставлением	Да
	1117		**String**	Адрес электронной почты отправителя чека	Нет
	1075		**String**	Телефон оператора перевода	Нет
	1044		**String**	Операция платежного агента	Нет
	1074		**String**	Телефон оператора по приему платежей	Нет
	1073		**String**	Телефон платежного агента	Нет
	1026		**String**	Наименование оператора перевода	Нет
	1005		**String**	Адрес оператора перевода	Нет
	1016		**String**	ИНН оператора перевода	Нет
	1171		**String**	Телефон поставщика	Нет
	1060		**String**	адрес сайта ФНС	Нет
	1192		**String**	Дополнительный реквизит пользователя	Нет
	1084		**Object**	Дополнительный реквизит пользователя	Нет
		1085	**String**	Наименование дополнительного реквизита пользователя	Нет
		1086	**String**	Значение дополнительного реквизита пользователя	Нет
	1256		**Object**	Сведения о покупателе	Нет[38)]
		1227	**String**	Наименование покупателя (клиента)	Нет[39)]
		1228	**String**	ИНН покупателя (клиента)	Нет[40)]
		1243	**String**	Дата рождения покупателя (клиента)	Нет
		1244	**String**	Гражданство покупателя (клиента)	Нет
		1245	**String**	Код вида документа, удостоверяющего личность. Значение и описание представлены в п. 3.10.3.	Нет
		1246	**String**	Данные документа, удостоверяющего личность	Нет
		1254	**String**	Адрес покупателя (клиента)	Нет
	1261		**Object**	Отраслевой реквизит чека	Нет[41)]
		1262	**String**	Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.10.4.	Нет
		1263	**String**	Дата нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1264	**String**	Номер нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1265	**String**	Состав значений, определенных нормативного актом федерального органа исполнительной власти	Нет
	1270		**Object**	Операционный реквизит чека. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[42)]
		1271	**String**	Идентификатор операции. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[43)]
		1272	**String**	Данные операции. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[44)]
		1273	**String**	Дата, время операции. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[45)]

Описание параметров параметра тега "1059"

Таблица 3.14. Описание параметров тега «1059»

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
1059			**Array**	Наименование (описание) товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета	Да
			Object		
	1214		**String**	Признак способа расчета:	Да
				1 – Предоплата 100%;	
				2 – Предоплата;	
				3 – Аванс;	
				4 – Полный расчет;	
				5 – Частичный расчет и кредит;	
				6 – Передача в кредит;	
				7 – Оплата кредита.	
	1212		**String**	Признак предмета товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета. Смотрите п. 3.10.2	Да[46)]
	1222		**Array**	Признак агента по предмету расчета:	Нет
				0 – банковский платежный агент;	
				1 – банковский платежный субагент;	
				2 – платежный агент;	
				3 – платежный субагент;	
				4 – проверенный;	
				5 – комиссионер;	
				6 – являющимся агентом и не являющимся банковским платежным агентом (субагентом), платежным агентом (субагентом), поверенным, комиссионером.	
	1223		**Object**	Данные агента	Нет
		1075	**String**	Телефон оператора перевода	Нет
		1044	**String**	Операция платежного агента	Нет
		1073	**String**	Телефон платежного агента	Нет
		1074	**String**	Телефон оператора по приему платежей	Нет
		1026	**String**	Наименование оператора перевода	Нет
		1005	**String**	Адрес оператора перевода	Нет
		1016	**String**	ИНН оператора перевода	Нет
	1224		**Object**	Данные поставщика	Нет
		1171	**String**	Телефон поставщика	Нет
		1225	**String**	Наименование поставщика	Нет
	1226		**String**	ИНН поставщика	Нет
	1230		**String**	Цифровой код страны происхождения товара в соответствии с общероссийским классификатором стран мира [47)]	Нет
	1231		**String**	Номер таможенной декларации	Нет
	1079		**String**	Цена за единицу предмета расчета в копейках с учетом скидок и наценок	Да
	1023		**String**	Количество предмета расчета	Да
	1229		**String**	Сумма акциза в копейках, включенная в стоимость предмета расчета	Нет
	1191		**String**	Наименование дополнительного реквизита с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты	Нет
	1199		**String**	Ставка НДС:	Да
				1 – НДС 20%;	
				2 – НДС 10%;	
				3 – НДС 20/120;	
				4 – НДС 10/120;	
				5 – НДС 0%;	
				6 – нет НДС.	
	1191		**String**	Наименование дополнительного реквизита с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты	Нет
	1291		**Object**	Дробное количество маркированного товара	Нет
		1293	**String**	Числитель	Да[48)]
		1294	**String**	Знаменатель	Да[49)]
	2108		**String**	Мера количества предмета расчета. Описание значений представлено в разделе 3.10.5.	Да[50)]
	2007		**Object**	Данные о маркированном товаре	Нет[51)]
		2000	**String**	Код маркировки	Нет[52)]
		2100	**String**	Тип кода маркировки	Нет[53)]
		2101	**String**	Идентификатор товара	Нет[54)]
		2110	**String**	Присвоенный статус товара	Нет[55)]
	1030		**String**	Наименование товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета	Да
	1197		**String**	Единица измерения товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета	Нет[56)]
	1163		**String**	Код товарной номенклатуры	Нет[57)]
		1300	**String**	Нераспознанный код товара	Нет
		1301	**String**	КТ EAN-8	Нет
		1302	**String**	КТ EAN-13	Нет
		1303	**String**	КТ ITF-14	Нет
		1304	**String**	КТ GS1.0	Нет
		1305	**String**	КТ GS1.M	Нет
		1306	**String**	КТ КМК	Нет
		1307	**String**	КТ МИ	Нет
		1308	**String**	КТ ЕГАИС-2.0	Нет
		1309	**String**	КТ ЕГАИС-3.0	Нет
		1320	**String**	КТ Ф.1	Нет
		1321	**String**	КТ Ф.2	Нет
		1322	**String**	КТ Ф.3	Нет
		1323	**String**	КТ Ф.4	Нет
		1324	**String**	КТ Ф.5	Нет
		1325	**String**	КТ Ф.6	Нет
	1162		**String**	Код товарной номенклатуры	Нет[58)]
	1260		**String**	Отраслевой реквизит чека	Нет[59)]
		1262	**String**	Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.10.4.	Нет
		1263	**String**	Дата нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1264	**String**	Номер нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1265	**String**	Состав значений, определенных нормативного актом федерального органа исполнительной власти	Нет

Пример успешного ответа на запрос выполнения фискальной команды:

```
{
    "COMMAND": "RECEIPT",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "RECIEPT_NUMBER": "2",
        "FPD": "4144281992",
        "FD_ID": "8",
        "DOC_TIMESTAMP": "1594119862",
        "TLV_DOC_SIZE": "723"
    }
}
```

Описание параметров ответа представлен в таблице 3.15.

Таблица 3.15. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	RECIEPT_NUMBER	**String**	Номер чека за текущую смены
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время пробития чека в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер чека

3.10.1. Описание работы с КМ

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

Важное условие для передачи значения КМ товарной позиции, ККТ должно быть зарегистрировано с признаком работы реализации товаров подлежащих обязательной маркировки. Если в ККТ, без признака работы реализации товаров подлежащих обязательной маркировке отправить запрос на выполнение фискальной команды "RECIEPT" со значением КМ, возникнет ошибка.

Ошибка на ККТ без с признака работы реализации товаров подлежащих обязательной маркировке

```
"1290": "TAG_VALUE_IS_NOT_UNDER_CONDITION"
```

Значение товарной позиции с КМ передается в теле запроса фискальной команды "RECIEPT".
Значение КМ можно передавать двумя способами:

1. без предварительной проверки;
2. с предварительной проверкой КМ.

Передача значения КМ товарной позиции без предварительной проверки

Передача значения КМ товарной позиции без предварительной проверки выполняется в теле запроса команды "RECIEPT". В структуре тега 1059 передается 2000 (код маркировки). Если в структуре тега 1059 передавать теги 2000 (код маркировки) и тег 2007 (тег 2007 используется передачи значений товарной позиции с предварительной проверкой кода маркировки), в ответ ККТ вернет ошибку.

Сообщение об ошибке при передаче в теле запроса на выполнение фискальной команды "RECIEPT" тегов 2000 и 2007

```
"2007": "TAG_VALUE_IS_NOT_UNDER_CONDITION"
```

Тег 2000 передается в структуре тега 1059 в формате BASE64. После выполнения запроса команды

"RECIEPT" с тегом 2000, происходит проверка типа КМ, возможны следующие результаты проверки КМ:

- требующий проверки в ОИСМ;
- не требующий проверки в ОИСМ;
- нераспознанный код маркировки.

В таблице 3.16 описаны типы КМ по результату проверки

Таблица 3.16. Типы КМ по результату проверки

Тип кода маркировки	Проверка в ОИСМ	Пример (до кодировки в BASE64)
EAN-8	**Не требуется**	21500015
EAN-13	**Не требуется**	2150000000017
ITF-14	**Не требуется**	01234567890128
GS1.0	**Не требуется**	010464007801637221rMflg:LnNYi7v
МИ (Меховые изделия)	**Не требуется**	RU-430301-ABC1234567
ЕГАИС-2.0	**Не требуется**	22N0000154KNI68SC0Q380V50522001042796ORH8V7NMB61J36ICS7OKR6P7WLKKHLN
ЕГАИС-3.0	**Не требуется**	101100261679680118001D5CCFC794963898C1B13E41231CKY42T7UDIJJY2AWLHS7HPGINLMY7PQPDNJALVS42WNCHYRCO257SPCSCF4ASM37BZNTLIASYRVGFUTCXDXDJPML5MMVLEEHZWPWJVI
GS1.M	**Требуется**	010464007801637221gg3eOCBScDs0»91FFD092dGVzdJ0DbQY3WtwMdTUwi1JsLKh2ywhJPnZ1xJnuA3o=
КМК (Короткий код маркировки)	**Требуется**	00000046210654bx:4XmSAAPidGVz
Нераспознанный код маркировки	**Не требуется**	

Если КМ не распознан, возникнет ошибка.

```
"2000": "UNIDENTIFIED_MARKING_CODE"
```

После выполнения запроса команды "RECIEPT" перед пробитием чека, ККТ выполнит в автоматическом режиме проверки значения КМ с признаком «Требуется проверка в ОИСМ» в ОИСМ. Возможны следующие результаты проверки:

- Если значение КМ проходит все проверки, теги 2100, 2101, 2102, 2003, 2110, 1163 заполняются автоматически.
- Если в процессе проверки в ОИСМ возникнет ошибка, ККТ в ответ выведет ошибку «OISM_ERROR».
- Если код маркировки прошел проверку в ОИСМ и результат проверки отрицательный (не М+, 2106 != 15), возникнет ошибка MC_CHECKING_RESULT_IS_NEGATIVE.
- Если код маркировки распознан, ККТ автоматически заполняет тег 1163. Если в позиции уже присутствовала тег 1163, ККТ автоматически их совместит.

Пример: В структуре запроса, на выполнение команды "RECIEPT" присутствуют тег 2000 (код маркировки) со значением КМ и тег 1163 со значением типа КМ «КТ Ф.1», в структуре тега 1163 присутствует тег 1320 («КТ Ф.1»). Значение тега 2000 ККТ распознан как тип КМ «GS1.M» (тег 1305), с признаком «Требуется проверка в ОИСМ». После ККТ отправит значение распорного КМ в ОИСМ. После успешной проверки в ОИСМ, ККТ заполняет структуру тега 1163. В пробитом чеке в структуре тега 1163 будет присутствовать тег 1320 («КТ Ф.1») и тег 1305 («GS1.M»). Если структуре тега 1163 присутствует 1305, после проверки в ОИСМ ККТ заменит полученное значение теге 1305 на новое. В структуре тега 1163 не может содержать одновременно два и более из следующих тегов:

- 1300 (Нераспознанный);
- 1305 («GS1.M»);
- 1306 (КТ КМК).

Может быть только один из перечисленных тегов.

Пример запроса на пробитие чека в ККТ с товарной позицией подлежащей обязательной маркировки без предварительной проверки

```
{
    "COMMAND": "RECEIPT",
    "DATA": {
    "1227": "Калинкин В.С.",
        "1228": "721456339701",
        "1054": "1",
```

```
        "1055": [
            "3"
        ],
        "1057": [
            "0",
            "2",
            "4"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497",
        "1036": "3",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1008": "+79153244635",
        "1059": [
            {
                "1163": {
                    "1301": "12345678"
                },
                "2000":
"MDEwNTk5NTMyNzExMjAzOTIxbnI5cFNFSmVMNmdNSh05MUVFMDUdOTJsZlVzTjNxOUVFWVZOODk1eGVlbFk
4Q01xY0Vzc3NrRVY1VEhUVTdVc2swPQ==",
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "4"
                ],
                "1226": "165233489570",
                "1030": "7",
        "1197": "Штуки",
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "2108": "0",
                "1229": "0",
        "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "1291": {
                    "1293": "1",
                    "1294": "2"
                }
            }
        ],
        "1031": "1200000",
        "1081": "420000",
        "1215": "150000",
        "1216": "50000",
        "1217": "180000",
        "1117": "ponomareva@yandex.ru",
        "1075": "+79153790935",
        "1044": "3",
        "1074": "+79525278589",
        "1073": "+79573679364",
        "1026": "3",
```

```
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.6",
        "1016": "778899001181",
        "1171": "+79153745339",
        "1060": "nalog.ru",
        "1192": "3"
    }
}
```

В ККТ предусмотрена принудительное пробитие чеков со значением КМ. После проверки значения КМ в ОИСМ можно проигнорировать результат с сообщением об ошибки и пробить чек со значением КМ. Игнорируются следующие сообщения об ошибке от ОИСМ:

- тег 2106 не равен 15;
- ожидание ответа превысило таймаут, не удалось открыть соединение;
- код маркировки не распознан.

Чтобы пробить чек проигнорировав сообщения об ошибки от ОИСМ в структуре запроса на выполнение команды "RECIEPT" добавляется тег «IGNORE». Тег «IGNORE» необходимо добавить в основной уровень тела запроса. Значения в теге «IGNORE» передаются в массиве.
Тег «IGNORE» использует следующие значения описанные в таблице 3.17.

Таблица 3.17. Описание значений тега «IGNORE»

Числовое значение	Функция
0	Игнорировать ошибку, если получен отрицательный результат проверки в ОИСМ (тег 2106 не равен 15)
1	Игнорировать ошибки при проверке в ОИСМ (ожидание ответа превысило таймаут, не удалось открыть соединение и т.д.)
2	Игнорировать ошибку, если код маркировки не распознан

Пример запроса на пробитие чека в ККТ с товарной позицией подлежащей обязательной маркировки без предварительной проверки с тегом «IGNORE»

```
{
    "COMMAND": "RECEIPT",
    "IGNORE": [
        "0",
        "1",
        "2"
    ],
    "DATA": {
    "1227": "Калинкин В.С.",
        "1228": "721456339701",
        "1054": "1",
        "1055": [
            "3"
        ],
        "1057": [
            "0",
            "2",
            "4"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497",
        "1036": "3",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1008": "+79153244635",
```

```
        "1059": [
            {
                "1163": {
                    "1301": "12345678"
                },
                "2000":
"MDEwNTk5NTMyNzExMjAzOTIxbnI5cFNFSmVMNmdNSh05MUVFMDUdOTJsZlVzTjNxOUVFWVZOODk1eGVlbFk
4Q01xY0Vzc3NrRVY1VEhUVTdVc2swPQ==",
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1"
                    "4"
                ],
                "1226": "165233489570",
                "1030": "7",
        "1197": "Штуки",
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "2108": "0",
                "1229": "0",
        "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "1291": {
                    "1293": "1",
                    "1294": "2"
                }
            }
        ],
        "1031": "1200000",
        "1081": "420000",
        "1215": "150000",
        "1216": "50000",
        "1217": "180000",
        "1117": "ponomareva@yandex.ru",
        "1075": "+79153790935",
        "1044": "3",
        "1074": "+79525278589",
        "1073": "+79573679364",
        "1026": "3",
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.6",
        "1016": "778899001181",
        "1171": "+79153745339",
        "1060": "nalog.ru",
        "1192": "3"
    }
}
```


Передача значения КМ товарной позиции с предварительной проверкой

Значение КМ можно сначала проверить в ОИСМ и результат проверки использовать в структуре запроса на выполнение команды "RECIEPT". Перед выполнением команды "RECIEPT" выполните проверку в ОИСМ с помощью команды "CHECK_MC".

Выполните следующие действия:

- Проверить с помощью команды "CHECK_MC".
- Добавить в тело запроса на выполнение команды "RECIEPT" структуру тега 2007. Значения полученные в ответе после выполнения команды "CHECK_MC" внести в теги 2000, 2100, 2101, 2110. Если в теге 2000 будет передан код маркировки, который не был проверен командой "CHECK_MC", возникнет ошибка.

Ошибка на значение КМ непроверенного с помощью команды «CHECK_MC»

```
 "2000": "TAG_VALUE_IS_NOT_UNDER_CONDITION".
```

- Значения тег 2000 передается в формате BASE64. Тег 2000 передается структуре тега 2007.
- Если товарная позиция с КМ реализуется с признаком «Поштучно» в структуру запроса добавляется тег 1291. Тег 1291 передается с тегами 1293 и 1294. Для товарной позиции без признака «Поштучно» тег 1291 игнорируется. Значение тега 1293 должно быть строго меньше значения тега 1294. Запрещается передавать значение 0 для тегов 1293 и 1294. Если в структуре запроса присутствует тег 1291, значение тега 1023 должно быть равно 1, значение тега 2108 должно быть равно 0.

Алгоритм заполнения тега 2007:

- Значения для тегов 2000, 1023, 2108, 1291 берутся из ответа на команды "CHECK_MC".
- Значения для тегов 2100 и 2101 используются из ответа на команду "CHECK_MC". Значение тега 2110 использовать из тела запроса на выполнение команды "CHECK_MC".
- Значение КМ не прошло проверку в ОИСМ, ответ на команду "CHECK_MC" пришло сообщение об ошибки от ОИСМ, можно указать значение 0 в теге 2100, указать нулевую длину тега 2101. Значение тега 2110 использовать из тела запроса на выполнение команды "CHECK_MC".

Внимание! Если в теле запроса на выполнение команды "RECIEPT" значения тега 2007 на ККТ зарегистрированной для работы с ФФД 1.05 и 1.1 и без установленного признака работы с товарными позициями подлежащих обязательной маркировки, возникнет ошибка.

Ошибка пробитие чека товарной позиции с КМ на ККТ зарегистрированных с признаком работы с ФФД 1.05 или 1.1

```
"1290": "TAG_VALUE_IS_NOT_UNDER_CONDITION"
```

Алгоритм заполнения тега 1163:

- Значение КМ не прошло проверку в ОИСМ, ответ на команду "CHECK_MC" пришло сообщение об ошибки от ОИСМ, указать нулевую длину тега 1300 в структуре тега 1163.
- Значение КМ прошло проверку в ОИСМ, на команду "CHECK_MC" ответ от ОИСМ пришел успешный. В зависимости о ответа тег 1163 в зависимости о следующих следующих условий:
  - если значение тега 2100 равно 1, в ответе на команду "CHECK_MC", копируем значение тега 2101, полученное в ответе на команду "CHECK_MC" в тег 1306;
  - если значение тега 2100 равен 2, 3, 4 или 5, в ответе на команду "CHECK_MC", копируем значение ключа 2101 полученное в ответе на команду "CHECK_MC" в тег 1305.

Пример запроса на пробитие чека в ККТ с товарной позицией подлежащей обязательной маркировки с предварительной проверкой

```
{
    "COMMAND": "RECEIPT",
    "DATA": {
        "1054": "3",
        "1055": [
            "0"
        ],
        "1057": [
            "0",
            "2",
```

```
            "4"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497",
    "1009": "Москва, ул. Комсомольская, д.6",
    "1187": "Москва, Комсомольская, д.6, подъезд 2, номер кассы 3",
        "1008": "+79153244635",
        "1059": [
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "4"
                ],
                "1223": {
                    "1075": "+79153764364",
                    "1044": "3",
                    "1073": "+79573679327",
                    "1074": "+79525278500",
                    "1026": "3",
        "1005": "Москва, Пролетарская, д.5",
                    "1016": "748769001894"
                },
                "1224": {
                    "1171": "+79525278500",
        "1225": "ООО Бояринъ"
                },
                "1226": "165233489570",
        "1030": "Товар",
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "1229": "0",
        "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "2108": "0",
                "2007": {
                    "2000":
"MDExMTIyMzM0NDU1NjY5OTIxMDAwMDAwMDEwHTkxODA3NR05MjFsQXNuK2svVmE0NWdWSTdJb3lXcGJtNDR
vZlFZcHJXS1ByTnJWNldDTU13R2hrTHVlSGZONHpYQkE3UENYWTE5Q29FdGp2c2VvcjhIaEs2WjFSaHJBPT0
=",
                    "2100": "2",
                    "2110": "2",
                    "2101": "01112233445566992100000001 0"
                },
                "1291": {
                    "1293": "1",
                    "1294": "10"
                },
                "1163": {
                    "1305": "01112233445566992100000001 0",
                    "1322": "bm44ofQYprWKPr"
                },
                "1260": {
```

```
                "1262": "011",
                "1263": "10.04.2014",
                "1264": "121.2",
    "1265": "ИдЗ = 5"
            }
        },
        {
            "1214": "3",
            "1212": "15",
            "1222": [
                "1",
                "4"
            ],
            "1223": {
                "1075": "+79153764364",
                "1044": "3",
                "1073": "+79573679327",
                "1074": "+79525278500",
                "1026": "3",
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.5",
                "1016": "748769001894"
            },
            "1224": {
                "1171": "+79525278500",
    "1225": "ООО Бояринъ"
            },
            "1226": "165233489570",
    "1030": "Товар",
            "1230": "666",
            "1231": "4253",
            "1079": "1000000",
            "1023": "1",
            "1229": "0",
    "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
            "1199": "2",
            "2108": "0",
            "1163": {
                "1305": "01112233445566992100000001 0",
                "1322": "bm44ofQYprWKPr"
            },
            "1260": {
                "1262": "011",
                "1263": "10.04.2014",
                "1264": "121.2",
    "1265": "ИдЗ = 5"
            }
        }
    ],
    "1031": "1200000",
    "1081": "420000",
    "1215": "150000",
    "1216": "50000",
    "1217": "180000",
    "1117": "ponomareva@yandex.ru",
    "1075": "+79153790935",
    "1044": "3",
```

```
        "1074": "+79525278589",
        "1073": "+79573679364",
        "1026": "3",
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.6",
        "1016": "778899001181",
        "1171": "+79153745339",
        "1060": "nalog.ru",
        "1192": "3",
        "1084": {
            "1085": "3",
            "1086": "3"
        },
        "1256": {
      "1227": "Калинкин В.С.",
            "1228": "721456339701",
            "1243": "12.01.2021",
            "1244": "643",
            "1245": "21",
            "1246": "4567 447216",
      "1254": "Серковский переулок, 11"
        },
        "1261": {
            "1262": "012",
            "1263": "10.04.2013",
            "1264": "124.3",
      "1265": "Ид1 = 3"
        },
        "1270": {
            "1271": "46",
      "1272": "операция №4",
            "1273": "1597403760"
        }
    }
}
```


3.10.2. Признак предмета расчета (тег 1212)

Таблица 3.18. Список признаков предметов расчета

Числовое значение	Текстовое значение	Реквизит «наименование предмета расчета» содержит сведения	Формат ПФ
1	PRODUCT	о реализуемом товаре, за исключением подакцизного товара (наименование и иные сведения, описывающие товар)	«ТОВАР» или «Т» или может не печататься
2	EXCISE_PRODUCT	о реализуемом подакцизном товаре (наименование и иные сведения, описывающие товар)	«ПОДАКЦИЗНЫЙ ТОВАР» или «АТ» или может не печататься
3	WORK	о выполняемой работе (наименование и иные сведения, описывающие работу)	«РАБОТА» или «Р» или может не печататься
4	SERVICE	об оказываемой услуге (наименование и иные сведения, описывающие услугу)	«УСЛУГА» или «У» или может не печататься
5	GAMBLING_ENTRY	о приеме ставок при осуществлении деятельности по проведению азартных игр	«СТАВКА АЗАРТНОЙ ИГРЫ» или «СТАВКА ИГРЫ» или «СА» или может не печататься

Числовое значение	Текстовое значение	Реквизит «наименование предмета расчета» содержит сведения	Формат ПФ
6	GAMBLING_WIN	о выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр	«ВЫИГРЫШ АЗАРТНОЙ ИГРЫ» или «ВЫИГРЫШ АИ» или «ВА» или может не печататься
7	LOTTERY_ENTRY	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» или может не печататься
8	LOTTERY_WIN	о выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей	«ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ» или «ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ» или «ВЛ» или может не печататься
9	GRANTING_RI	о предоставлении прав на использование результатов интеллектуальной деятельности или средств индивидуализации	«ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РИД» или «РИД» или может не печататься
10	PAYMENT	об авансе, задатке, предоплате, кредите, взносе в счет оплаты, пени, штрафе, вознаграждении, бонусе и ином аналогичном предмете расчета	«ПЛАТЕЖ» или «П», «ВЫПЛАТА» или «В» или может не печататься
11	AGENT_PAYMENT	о вознаграждении пользователя, являющегося платежным агентом (субагентом), банковским платежным агентом (субагентом), комиссионером, поверенным или иным агентом	«АГЕНТСКОЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ» или «АВ»
12	COMPLEX	о предмете расчета, состоящем из предметов, каждому из которых может быть присвоено значение от «1» до «11»	«СОСТАВНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА» или «СПР» или может не печататься
13	OTHER	о предмете расчета, не относящемуся к предметам расчета, которым может быть присвоено значение от «1» до «12» и от «14» до «18»	«ИНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА» или «ИПР» или может не печататься
14	PROPERTY	о передаче имущественных прав	«ИМУЩЕСТВЕННОЕ ПРАВО» или может не печататься
15	NON_OPER_INCOME	о внереализационным доходе	«ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЙ ДОХОД» или может не печататься
16	INSURANCE	о суммах расходов, уменьшающих сумму налога (авансовых платежей) в соответствии с пунктом 3.1 статьи 346.21 Налогового кодекса Российской Федерации	«СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ» или может не печататься
17	SALES_TAX	о суммах уплаченного торгового сбора	«ТОРГОВЫЙ СБОР» или может не печататься
18	RESORT_TAX	о курортном сборе	«КУРОРТНЫЙ СБОР» или может не печататься
19	DEPOSIT	о залоге	«ЗАЛОГ» или может не печататься

Числовое значение	Текстовое значение	Реквизит «наименование предмета расчета» содержит сведения	Формат ПФ
20	EXPENSE	о суммах произведенных расходов в соответствии со статьей 346.16 Налогового кодекса Российской Федерации, уменьшающих доход	«РАСХОД» или может не печататься
21	PENSION_INSURANCE_IE	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	PENSION_INSURANCE	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	MEDICAL_INSURANCE_IE	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	MEDICAL_INSURANCE	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	SOCIAL_INSURANCE	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	CASINO_PAYMENT	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	WITHDRAW_MONEY	о выдаче денежных средств банковским платежным агентом	«ВЫДАЧА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ» или «ВЫДАЧА ДС» или может не печататься
30	EXSICE_NOMARKING	о реализуемом подакцизном товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, не имеющем кода маркировки	«АТНМ» или может не печататься
31	EXSICE_MARKING	о реализуемом подакцизном товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, имеющем код маркировки	«АТМ» или может не печататься
32	NOEXSICE_NOMARKING	о реализуемом товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, не имеющем кода маркировки, за исключением подакцизного товара	«ТНМ» или может не печататься

Числовое значение	Текстовое значение	Реквизит «наименование предмета расчета» содержит сведения	Формат ПФ
33	NOEXSICE_MARKING	о реализуемом товаре, подлежащем маркировке средством идентификации, имеющем код маркировки, за исключением подакцизного товара	«ТМ» или может не печататься

3.10.3. Код вида документа, удостоверяющего личность (тег 1245)

Таблица 3.19. Список кодов вида документа, удостоверяющего личность

Числовое значение	Описание
21	«Паспорт гражданина Российской Федерации»
22	«Паспорт гражданина Российской Федерации, дипломатический паспорт, служебный паспорт, удостоверяющие личность гражданина Российской Федерации за пределами Российской Федерации;»
26	Временное удостоверение личности гражданина Российской Федерации, выдаваемое на период оформления паспорта гражданина Российской Федерации«
27	«Свидетельство о рождении гражданина Российской Федерации (для граждан Российской Федерации в возрасте до 14 лет)»
28	«Иные документы, признаваемые документами, удостоверяющими личность гражданина Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации»
31	«Паспорт иностранного гражданина»
32	«Иные документы, признаваемые документами, удостоверяющими личность иностранного гражданина в соответствии с законодательством Российской Федерации и международным договором Российской Федерации»
33	«Документ, выданный иностранным государством и признаваемый в соответствии с международным договором Российской Федерации в качестве документа, удостоверяющего личность лица без гражданства.»
34	«Вид на жительство (для лиц без гражданства)»
35	«Разрешение на временное проживание (для лиц без гражданства)»
36	«Свидетельство о рассмотрении ходатайства о признании лица без гражданства беженцем на территории Российской Федерации по существу»
37	«Удостоверение беженца»
38	«Иные документы, признаваемые документами, удостоверяющими личность лиц без гражданства в соответствии с законодательством Российской Федерации и международным договором Российской Федерации»
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»

3.10.4. Идентификатор ФОИВ (тег 1262)

Таблица 3.20. Список идентификатор ФОИВ

Числовое значение	Описание
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

Числовое значение	Описание
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 Федераци
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

Числовое значение	Описание
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

3.10.5. Мера количества предмета расчета (тег 2108)

Таблица 3.21. Мера количества предмета расчета

Числовое значение	Описание
0	Штука или единица
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

Числовое значение	Описание
255	Иные единицы измерения

3.11. Чек коррекции

Фискальная команда на пробитие чека коррекции на кассе выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений фискальной команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения фискальных команд. Значение «CORRECTION_RECEIPT» выполняет в ККТ фискальную команду на пробитие чека коррекции.

Запрос на отправку чека коррекции имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "CORRECTION_RECEIPT",
    "DATA": {
        "1173": "0",
        "1174": {
            "1178": "1621717200",
            "1179": "64356"
        },
        "1054": "3",
        "1055": [
            "0"
        ],
        "1057": [
            "0",
            "2",
            "4"
        ],
    "1021": "Васильева Н.О.",
        "1203": "1224567497",
    "1009": "Москва, ул. Комсомольская, д.6",
    "1187": "Москва, Комсомольская, д.6, подъезд 2, номер кассы 3",
        "1008": "+79153244635",
        "1059": [
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "4"
                ],
                "1223": {
                    "1075": "+79153764364",
                    "1044": "3",
                    "1073": "+79573679327",
                    "1074": "+79525278500",
                    "1026": "3",
        "1005": "Москва, Пролетарская, д.5",
                    "1016": "748769001894"
                },
                "1224": {
                    "1171": "+79525278500",
        "1225": "ООО Бояринъ"
                },
                "1226": "165233489570",
        "1030": "Товар",
```

```
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "1229": "0",
        "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "2108": "0",
                "2007": {
                    "2000":
"MDExMTIyMzM0NDU1NjY5OTIxMDAwMDAwMDEwHTkxODA3NR05MjFsQXNuK2svVmE0NWdWSTdJb3lXcGJtNDR
vZlFZcHJXS1ByTnJWNldDTU13R2hrTHVlSGZONHpYQkE3UENYWTE5Q29FdGp2c2VvcjhIaEs2WjFSaHJBPT0
=",
                    "2100": "2",
                    "2110": "2",
                    "2101": "01112233445566992100000001 0"
                },
                "1291": {
                    "1293": "1",
                    "1294": "10"
                },
                "1163": {
                    "1305": "01112233445566992100000001 0",
                    "1322": "bm44ofQYprWKPr"
                },
                "1260": {
                    "1262": "011",
                    "1263": "10.04.2014",
                    "1264": "121.2",
          "1265": "ИдЗ = 5"
                }
            },
            {
                "1214": "3",
                "1212": "15",
                "1222": [
                    "1",
                    "4"
                ],
                "1223": {
                    "1075": "+79153764364",
                    "1044": "3",
                    "1073": "+79573679327",
                    "1074": "+79525278500",
                    "1026": "3",
          "1005": "Москва, Пролетарская, д.5",
                    "1016": "748769001894"
                },
                "1224": {
                    "1171": "+79525278500",
          "1225": "ООО Бояринъ"
                },
                "1226": "165233489570",
        "1030": "Товар",
                "1230": "666",
                "1231": "4253",
```

```
                "1079": "1000000",
                "1023": "1",
                "1229": "0",
        "1191": "Наименование дополнительного реквизита",
                "1199": "2",
                "2108": "0",
                "1163": {
                    "1305": "01112233445566992100000001 0",
                    "1322": "bm44ofQYprWKPr"
                },
                "1260": {
                    "1262": "011",
                    "1263": "10.04.2014",
                    "1264": "121.2",
          "1265": "Ид3 = 5"
                }
            }
        ],
        "1031": "1200000",
        "1081": "420000",
        "1215": "150000",
        "1216": "50000",
        "1217": "180000",
        "1117": "ponomareva@yandex.ru",
        "1075": "+79153790935",
        "1044": "3",
        "1074": "+79525278589",
        "1073": "+79573679364",
        "1026": "3",
    "1005": "Москва, Пролетарская, д.6",
        "1016": "778899001181",
        "1171": "+79153745339",
        "1060": "nalog.ru",
        "1192": "3",
        "1084": {
            "1085": "3",
            "1086": "3"
        },
        "1256": {
      "1227": "Калинкин В.С.",
            "1228": "721456339701",
            "1243": "12.01.2021",
            "1244": "643",
            "1245": "21",
            "1246": "4567 447216",
      "1254": "Серковский переулок, 11"
        },
        "1261": {
            "1262": "012",
            "1263": "10.04.2013",
            "1264": "124.3",
      "1265": "Ид1 = 3"
        },
        "1270": {
            "1271": "46",
      "1272": "операция №4",
```

```
            "1273": "1597403760"
        }
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.22.

Таблица 3.22. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND			**String**	Код команды	Да

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
DATA			**Object**	Параметры для отправки чека	Да
	1173		**String**	Тип коррекции:	Нет
				0 - самостоятельно	
				1 - по предписанию	
	1174		**String**	Основание для коррекции	Да[60)]
		1178	**String**	Дата совершения корректируемого расчета	Да
		1179	**String**	Номер предписания налогового органа	Да
	1054		**String**	Признак расчета кассового чека (БСО):	Да
				1 — приход;	
				2 — возврат прихода;	
				3 — расход;	
				4 — возврат расхода.	
	1055		**Array**	Система налогообложения:	Да
				0 — общая (ОСН);	
				1 — УСН доход;	
				2 — УСН доход — расход;	
				3 — ЕНВД;	
				4 — ЕСХН;	
				5 — Патент.	
	1057		**Array**	Признак агента:	Нет[61)]
				0 – банковский платежный агент;	
				1 – банковский платежный субагент;	
				2 – платежный агент;	
				3 – платежный субагент;	
				4 – проверенный;	
				5 – комиссионер;	
				6 – являющимся агентом и не являющимся банковским платежным агентом (субагентом), платежным агентом (субагентом), поверенным, комиссионером.	
	1021		**String**	Должность и ФИО лица, осуществившего расчет с покупателем	Да
	1203		**String**	ИНН лица, осуществившего расчет с покупателем	Да
	1036		**String**	Заводской номер автоматического устройства для расчетов	Нет
	1009		**String**	Адрес осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет
	1187		**String**	Место осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет
	1008		**String**	Телефон или электронный адрес покупателя в случае передачи ему кассового чека (БСО) в электронной форме	Да
	1059		**Array**	Наименование (описание) товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета. Подробное описание параметров тега «1059» представлено в таблице таблице 3.23.	Да
	1031		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках наличными	Да
	1081		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках безналичными	Да
	1215		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках предоплатой (зачетом аванса и (или) предыдущих платежей)	Да
	1216		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках постоплатой (в кредит)	Да
	1217		**String**	Сумма по чеку (БСО) в копейках встречным предоставлением	Да
	1117		**String**	Адрес электронной почты отправителя чека	Нет
	1075		**String**	Телефон оператора перевода	Нет
	1044		**String**	Операция платежного агента	Нет
	1074		**String**	Телефон оператора по приему платежей	Нет
	1073		**String**	Телефон платежного агента	Нет
	1026		**String**	Наименование оператора перевода	Нет
	1005		**String**	Адрес оператора перевода	Нет
	1016		**String**	ИНН оператора перевода	Нет
	1171		**String**	Телефон поставщика	Нет
	1060		**String**	адрес сайта ФНС	Нет
	1192		**String**	Дополнительный реквизит пользователя	Нет
	1084		**Object**	Дополнительный реквизит пользователя	Нет
		1085	**String**	Наименование дополнительного реквизита пользователя	Нет
		1086	**String**	Значение дополнительного реквизита пользователя	Нет
	1256		**Object**	Сведения о покупателе	Нет[62)]
		1227	**String**	Наименование покупателя (клиента)	Нет[63)]
		1228	**String**	ИНН покупателя (клиента)	Нет[64)]
		1243	**String**	Дата рождения покупателя (клиента)	Нет
		1244	**String**	Гражданство покупателя (клиента)	Нет
		1245	**String**	Код вида документа, удостоверяющего личность. Значение и описание представлены в п. 3.10.3.	Нет
		1246	**String**	Данные документа, удостоверяющего личность	Нет
		1254	**String**	Адрес покупателя (клиента)	Нет
	1261		**Object**	Отраслевой реквизит чека	Нет[65)]
		1262	**String**	Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.10.4.	Нет
		1263	**String**	Дата нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1264	**String**	Номер нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1265	**String**	Состав значений, определенных нормативного актом федерального органа исполнительной власти	Нет
	1270		**Object**	Операционный реквизит чека. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[66)]
		1271	**String**	Идентификатор операции. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[67)]
		1272	**String**	Данные операции. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[68)]
		1273	**String**	Дата, время операции. Условия применения и значение, определяется ФНС	Нет[69)]

Описание параметров параметра тега "1059" в составе сека коррекции

Таблица 3.23. Описание параметров тега «1059»

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность

Параметр	Вложенный параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
1059			**Array**	Наименование (описание) товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета	Да
			Object		
	1214		**String**	Признак способа расчета:	Да
				1 – Предоплата 100%;	
				2 – Предоплата;	
				3 – Аванс;	
				4 – Полный расчет;	
				5 – Частичный расчет и кредит;	
				6 – Передача в кредит;	
				7 – Оплата кредита.	
	1212		**String**	Признак предмета товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета. Смотрите п. 3.10.2	Да[70)]
	1222		**Array**	Признак агента по предмету расчета:	Нет
				0 – банковский платежный агент;	
				1 – банковский платежный субагент;	
				2 – платежный агент;	
				3 – платежный субагент;	
				4 – проверенный;	
				5 – комиссионер;	
				6 – являющимся агентом и не являющимся банковским платежным агентом (субагентом), платежным агентом (субагентом), поверенным, комиссионером.	
	1223		**Object**	Данные агента	Нет
		1075	**String**	Телефон оператора перевода	Нет
		1044	**String**	Операция платежного агента	Нет
		1073	**String**	Телефон платежного агента	Нет
		1074	**String**	Телефон оператора по приему платежей	Нет
		1026	**String**	Наименование оператора перевода	Нет
		1005	**String**	Адрес оператора перевода	Нет
		1016	**String**	ИНН оператора перевода	Нет
	1224		**Object**	Данные поставщика	Нет
		1171	**String**	Телефон поставщика	Нет
		1225	**String**	Наименование поставщика	Нет
	1226		**String**	ИНН поставщика	Нет
	1230		**String**	Цифровой код страны происхождения товара в соответствии с общероссийским классификатором стран мира [71)]	Нет
	1231		**String**	Номер таможенной декларации	Нет
	1079		**String**	Цена за единицу предмета расчета в копейках с учетом скидок и наценок	Да
	1023		**String**	Количество предмета расчета	Да
	1229		**String**	Сумма акциза в копейках, включенная в стоимость предмета расчета	Нет
	1191		**String**	Наименование дополнительного реквизита с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты	Нет
	1199		**String**	Ставка НДС:	Да
				1 – НДС 20%;	
				2 – НДС 10%;	
				3 – НДС 20/120;	
				4 – НДС 10/120;	
				5 – НДС 0%;	
				6 – нет НДС.	
	1191		**String**	Наименование дополнительного реквизита с учетом особенностей сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты	Нет
	1291		**Object**	Дробное количество маркированного товара	Нет
		1293	**String**	Числитель	Да[72)]
		1294	**String**	Знаменатель	Да[73)]
	2108		**String**	Мера количества предмета расчета. Описание значений представлено в разделе 3.10.5.	Да[74)]
	2007		**Object**	Данные о маркированном товаре	Нет[75)]
		2000	**String**	Код маркировки	Нет[76)]
		2100	**String**	Тип кода маркировки	Нет[77)]
		2101	**String**	Идентификатор товара	Нет[78)]
		2110	**String**	Присвоенный статус товара	Нет[79)]
	1030		**String**	Наименование товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета	Да
	1197		**String**	Единица измерения товара, работы, услуги, платежа, выплаты, иного предмета расчета	Нет[80)]
	1163		**String**	Код товарной номенклатуры	Нет[81)]
		1300	**String**	Нераспознанный код товара	Нет
		1301	**String**	КТ EAN-8	Нет
		1302	**String**	КТ EAN-13	Нет
		1303	**String**	КТ ITF-14	Нет
		1304	**String**	КТ GS1.0	Нет
		1305	**String**	КТ GS1.M	Нет
		1306	**String**	КТ КМК	Нет
		1307	**String**	КТ МИ	Нет
		1308	**String**	КТ ЕГАИС-2.0	Нет
		1309	**String**	КТ ЕГАИС-3.0	Нет
		1320	**String**	КТ Ф.1	Нет
		1321	**String**	КТ Ф.2	Нет
		1322	**String**	КТ Ф.3	Нет
		1323	**String**	КТ Ф.4	Нет
		1324	**String**	КТ Ф.5	Нет
		1325	**String**	КТ Ф.6	Нет
	1162		**String**	Код товарной номенклатуры	Нет[82)]
	1260		**String**	Отраслевой реквизит чека	Нет[83)]
		1262	**String**	Идентификатор ФОИВ (ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ). Может принимать значения от 001 до 072. Описание значений представлено в разделе 3.10.4.	Нет
		1263	**String**	Дата нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1264	**String**	Номер нормативного акта федерального органа исполнительной власти	Нет
		1265	**String**	Состав значений, определенных нормативного актом федерального органа исполнительной власти	Нет

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "CORRECTION_RECEIPT",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "RECIEPT_NUMBER": "34",
        "FPD": "830802525",
        "FD_ID": "40",
        "DOC_TIMESTAMP": "1594129765",
        "TLV_DOC_SIZE": "287"
    }
}
```

Список полей этой структуры с их описаниями представлен в таблице 3.24.

Таблица 3.24. Описание полей ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	RECIEPT_NUMBER	**String**	Номер фискального документа в текущей смене
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время пробития чека в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер чека коррекции

3.12. Текущее состояние расчетов

Команда на мониторинг текущего состояния расчетов выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения фискальных команд. Значение «CURRENT_STATE» выполняет в ККТ команду на мониторинг текущего состояния расчетов.

Запрос на текущее состояние расчетов имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "CURRENT_STATE",
    "DATA": {
    "1048": "ООО 3 пятреки",
        "1018": "007719849195",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
        "1012": "1594137220",
        "1209": "3"
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.25.

Таблица 3.25. Описание параметров API-запроса

Параметры	Вложенный параметры	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND		**String**	Код команды	Да

Параметры	Вложенный параметры	Формат значения	Описание	Обязательность
DATA		**Object**	Параметры для запроса текущего состояния расчетов	Да
	1009	**String**	Адрес осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[84)]
	1187	**String**	Место осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[85)]
	1280	**String**	Дата и время формирования ФД	Нет[86)]
	1281	**String**	Номер версии ФФД	Нет[87)]

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "CURRENT_STATE",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "FPD": "362831226",
        "FD_ID": "49",
        "NOT_COMFIRMED_DOCS_NUM": "48",
        "DOC_DATE": "3.7.2020",
        "DOC_TIMESTAMP": "1594137166",
        "TLV_DOC_SIZE": "54"
    }
}
```

Описание параметров ответа на запрос представлен в таблице 3.26.

Таблица 3.26. Описание полей ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	NOT_COMFIRMED_DOCS_NUM	**String**	Количество неподтвержденных документов
	DOC_DATE	**String**	Дата первого неподтвержденного документа в формате ДД.ММ.ГГГГ)
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время API-ответа в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер запроса

3.13. Закрытие фискального накопителя

Фискальная команда на закрытие фискального накопителя на кассе выполняется методом POST и отправляется на адрес кассы. Передача значений фискальной команды выполняется с помощью структурного тела запроса в формате JSON. Параметр «COMMAND» является основным для передачи выполнения фискальных команд. Значение «CLOSE_FN» выполняет в ККТ фискальную команду на закрытие фискального накопителя.

Запрос на закрытие фискального накопителя имеет вид:

```
{
    "COMMAND": "CLOSE_FN",
    "DATA": {
    "1048": "ООО 3 пятреки",
```

```
        "1018": "112233885733",
    "1009": "Москва",
    "1187": "Москва",
    "1282": "Дополнительный реквизит ОЗФН",
        "1283": "od0FQ68="
    }
}
```

Описание параметров API-запроса представлено в таблице 3.27.

Таблица 3.27. Описание параметров API-запроса

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание	Обязательность
COMMAND		**String**	Код команды	Да
DATA		**Object**	Параметры для запроса на закрытие ФН	Да
	1048	**String**	Наименование организации-пользователя или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя-пользователя	Нет
	1018	**String**	ИНН пользователя	Нет
	1009	**String**	Адрес осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[88)]
	1187	**String**	Место осуществления расчетов между пользователем и покупателем (клиентом)	Нет[89)]
	1021	**String**	Имя кассира	Нет[90)]
	1203	**String**	ИНН кассира	Нет[91)]
	1282	**String**	Дополнительный реквизит отчета о закрытии фискального накопителя	Нет[92)]
	1283	**String**	Дополнительные данные отчета о закрытии фискального накопителя	Нет[93)]

Успешный ответ на запрос:

```
{
    "COMMAND": "CLOSE_FN",
    "RESULT": "OK",
    "DATA": {
        "FD_ID": "1",
        "FPD": "3116593900",
        "DOC_TIMESTAMP": "1594137166",
        "TLV_DOC_SIZE": "54"
    }
}
```

Описание параметров ответа представлен в таблице 3.28.

Таблица 3.28. Описание параметров ответа на API-запрос

Параметр	Вложенный параметр	Формат значения	Описание
COMMAND		**String**	Код команды
RESULT		**String**	Результат запроса
DATA		**Object**	Ответ на запрос фискальной команды
	FPD	**String**	Фискальный признак документа
	FD_ID	**String**	Номер фискального документа
	DOC_TIMESTAMP	**String**	Дата и время API-ответа в формате UNIX-time
	TLV_DOC_SIZE	**String**	Размер запроса

История изменений

Версия 1.1
Выпущена 18 ноября 2019 г.
Первая отслеживаемая версия документа.

Версия 1.2
Выпущена 17 июня 2020 г.
Добавлен запрос состояния фискального накопителя.

Версия 2.0
Выпущена 09 июля 2020 г.
Поправлено описание тегов 1023, 1229, 1191 для методов Чек, Чек коррекции.
Добавлена информация в таблицы, что денежные средства нужно указывать в копейках.
Обновлена структура и список параметров в запросах и ответах для всех сервисных запросов и фискальных команд.
Удалены методы на создание БСО и БСО коррекции, вместо них используются методы «Чек» и «Чек коррекции».
Обновлена нумерация таблиц.

Версия 2.1
Выпущена 08 декабря 2020 г.
В Таблице 2 изменено значение описания полей ответа на API-запрос у идентификатора kkt_state.
В Таблицах 16,20,28,31 у 1062 изменено значение «Системы налогообложения».
В Таблицах 16,20,28,31 у 1057 изменено значение «Признак агента».
В Таблицах 16,20,22,28,31 изменено значение у «MODE».
В примерах были изменены значения тегов с текстового на числовой.
В таблицах 28,31 у 1055,1054,1214,1222 убраны текстовые значения в скобках

Версия 2.2
Выпущена 20 января 2021 г.
замена в примерах «1046»: «demo.ofd.ru»,на «1046»: «ООО \»ПЕТЕР-СЕРВИС Спецтехнологии\»«; замена «1060» «fns.ru», на «1060»: «nalog.ru».

Версия 2.3
Выпущена 24 октября 2022 г.
Полностью отредактировано в соответствии с новым протоколом. Добавлен новый раздел работа с КМ.

[1], [13]

Только для версии ФФД 1.2

[2], [14]

Для версии ФФД 1.05 не является обязательным

[3], [4], [5], [6], [7], [8], [15], [16], [17], [18], [19], [20]

При отсутствии параметра в запросе на формировании отчета о перерегистрации на версиях ФФД 1.05 или 1.1 в ФН устанавливается значение 0. На версии ФФД 1.2 параметр игнорируется

[9], [10]

Применяется в версии ФФД 1.05, в версии ФФД 1.2 тег игнорируется

[11]

Обязателен только для ФФД 1.05.

[12]

Обязателен только для ФФД 1.1, 1.2

[21], [22], [27], [28], [33], [34], [38], [41], [42], [43], [44], [45], [50], [57], [59], [62], [65], [66], [67], [68], [69], [74], [81], [83], [86], [87], [92], [93]

Игнорируется в версии ФФД 1.1 и 1.05

[23], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [84], [85], [88], [89], [90], [91]

Если параметр отсутствует в запросе значение берется из последнего отчета о регистрации/перерегистрации

[35], [36], [48], [49], [72], [73]

Передается в составе запроса в теге 1291

[37], [39], [40], [56], [58], [61], [63], [64], [80], [82]

Игнорируется в версии ФФД 1.2

[46], [70]

На ФФД 1.1 и 1.05 запрещены значения 27, 30, 31, 32, 33. Значения 28 и 29 запрещены для всех.

[47], [71]

http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?rnd=9C766A5223E0837E5908206FDA888585&req=doc&base=LAW&n=332524&dst=100010&fld=134&REFFIELD=134&REFDST=100012&REFDOC=62771&REFBASE=LAW&stat=refcode%3D16876%3Bdstident%3D100010%3Bindex%3D70#39qkwj972b

[51], [52], [53], [54], [55], [75], [76], [77], [78], [79]

Только для товарных позиций с маркировкой

[60]

Если коррекция выполняется по предписанию