**Протокола информационного обмена между техническими средствами оператора фискальных данных и автоматизированной информационной системой налоговых органов (АИС ФНС России)**

Поддерживаемая версия ФФД 1.05

**АННОТАЦИЯ**

Документ содержит описание протокола информационного обмена фискальными документами (версия 1.05) между техническими средствами оператора фискальных данных (далее – ТС ОФД) и автоматизированной информационной системой налоговых органов (далее - АИС ФНС России).

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 6](#_Toc49969357)

[1. Общие положения 14](#_Toc49969358)

[2. Дескрипторы фискальных документов 15](#_Toc49969359)

[3. Требования к ТС ОФД при информационном обмене с ККТ 16](#_Toc49969360)

[4. Требования к форматному и логическому контролю ФД на стороне ТС ОФД 18](#_Toc49969361)

[5. Описание формата версии 1.05 20](#_Toc49969362)

[5.1. Протокол получения фискальных документов 20](#_Toc49969363)

[5.2. Описание методов 23](#_Toc49969364)

[5.2.1. Авторизация 23](#_Toc49969365)

[5.2.1.1 Регистрация информации о ФД, регистрация токена Bearer token 23](#_Toc49969366)

[5.2.1.1 Входная информация 23](#_Toc49969367)

[5.2.1.2 Выходная информация 25](#_Toc49969368)

[5.2.1.3 Пример генерации токена 26](#_Toc49969369)

[5.2.1.2 Передача данных в систему 27](#_Toc49969370)

[5.2.1.2.1 Авторизация и валидация токена 27](#_Toc49969371)

[5.2.2. Получение от ТС ОФД фискального документа 28](#_Toc49969372)

[5.2.2.1 Входная информация для ПП ОК 29](#_Toc49969373)

[5.2.2.1.1 Общие правила формирования JSON-документов 30](#_Toc49969374)

[5.2.2.1.2 ФД «Отчет о регистрации» 31](#_Toc49969375)

[5.2.2.1.3 ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации» 35](#_Toc49969376)

[5.2.2.1.4 ФД «Отчёт об открытии смены» 39](#_Toc49969377)

[5.2.2.1.5 ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов» 41](#_Toc49969378)

[5.2.2.1.6 ФД «Кассовый чек» и ФД «Бланк строгой отчетности» 43](#_Toc49969379)

[5.2.2.1.7 ФД «Кассовый чек коррекции» и ФД «Бланк строгой отчетности коррекции» 52](#_Toc49969380)

[5.2.2.1.8 ФД «Отчет о закрытии смены» 62](#_Toc49969381)

[5.2.2.1.9 ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя» 64](#_Toc49969382)

[5.2.2.2 Выходная информация для ПП ОК 66](#_Toc49969383)

[5.2.3. Получение от ТС ОФД для передачи в ФНС информации по договорам на обработку ФД 67](#_Toc49969384)

[5.2.3.1 Входная информация для ПП ОК 67](#_Toc49969385)

[5.2.3.1.1 Получение от ТС ОФД для передачи в ФНС информации о заключаемых с пользователями договорах на обработку ФД 67](#_Toc49969386)

[5.2.3.1.2 Получение от ОФД для передачи в ФНС информации о продлении договора с налогоплательщиком 69](#_Toc49969387)

[5.2.3.1.3 Получение от ОФД для передачи в ФНС информации о завершение действия договора с налогоплательщиком 70](#_Toc49969388)

[5.2.3.2 Выходная информация для ПП ОК 70](#_Toc49969389)

[5.2.4. Получение от ТС ОФД информации об изменении наименования НП для передачи в ФНС 71](#_Toc49969390)

[5.2.4.1 Выходная информация для ПП ОК 71](#_Toc49969391)

[5.2.5. Получение от ТС ОФД сведений об экземплярах ККТ для передачи в ФНС 72](#_Toc49969392)

[5.2.5.1 Входная информация для ПП ОК 72](#_Toc49969393)

[5.2.5.1.1 Получение от ТС ОФД информации о добавлении новых экземпляров ККТ для передачи в ФНС 72](#_Toc49969394)

[5.2.5.1.2 Получение от ТС ОФД информации об удалении существующих экземпляров ККТ для передачи в ФНС 73](#_Toc49969395)

[5.2.5.1.3 Получение от ТС ОФД информации об изменении сведений о существующих экземплярах ККТ для передачи в ФНС 74](#_Toc49969396)

[5.2.5.2 Выходная информация для ПП ОК 76](#_Toc49969397)

[5.2.6. Получение ТС ОФД данных о ККТ по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя (get\_kkt\_info) 76](#_Toc49969398)

[5.2.6.1 Выходная информация для ПП ОК 77](#_Toc49969399)

[5.2.7. Получение ТС ОФД данных об экземпляре ККТ по заводскому номеру ККТ (get\_kktregistry\_info) 78](#_Toc49969400)

[5.2.7.1 Выходная информация для ПП ОК 79](#_Toc49969401)

[Приложение А JSON-схема ФД «Отчет о регистрации» 82](#_Toc49969402)

[Приложение Б JSON-схема ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации» 87](#_Toc49969403)

[Приложение В JSON-схема ФД «Отчёт об открытии смены» 92](#_Toc49969404)

[Приложение Г JSON-схема ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов» 95](#_Toc49969405)

[Приложение Д JSON-схема ФД «Кассовый чек» и ФД «Бланк строгой отчетности» 98](#_Toc49969406)

[Приложение Е JSON-схема ФД «Кассовый чек коррекции» и ФД «Бланк строгой отчетности коррекции» 108](#_Toc49969407)

[Приложение Ж JSON-схема ФД «Отчет о закрытии смены» 119](#_Toc49969408)

[Приложение З JSON-схема ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя» 123](#_Toc49969409)

[Приложение И JSON-схема COMMON 126](#_Toc49969410)

[Приложение К Методика формирования RawData. 127](#_Toc49969411)

# **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

| Версия документа | Дата изменения | Список изменений версии |
| --- | --- | --- |
| 5.0 | 20.05.2020 | Изменение структуры документа, формирование описания на базе сводных таблиц документа «Организация форматно-логический контроля в составе приемного комплекса по получению фискальных документов от операторов фискальных документов» |
| 5.12 | 19.06.2020 | Внесены изменения:  - раздел 1 «Общие положения» - изменено описание ошибки 503  - раздел 4 «Требования к ФЛК ФД на стороне ТС ОФД» – актуализирована информация по разделу;  - раздел 5.1 «Протокол получения ФД» - уточнена информация по ограничению длины данных при передаче ФД;  - раздел 5.2.1 «Авторизация» - актуализирована информация по разделу;  - раздел 5.2.2.1.1 «Общие правила формирования JSON-документов» - актуализирована информация в табл. 17 «Значения реквизитов».  Добавлено:  - раздел 5.2.3 «Получение от ТС ОФД для передачи в ФНС информации по договорам на обработку ФД»  - Приложение А – З – описание JSON-схем ФД |
| 5.14 | 23.06.2020 | Изменено:  - допустимое значение реквизита messageFiscalSign ФД на Number [1,18446744073709551615] |
| 5.16 | 17.07.2020 | Изменено:  - раздел 5.2.2.1.1 «Общие правила формирования JSON-документов» - добавлена информация по правилам преобразования отдельных тегов;  - из табл. 18 удален тег 1205;  - в табл. 18 изменен тип данных для тега 1012 – number;  - из табл. 22 удален тег 1062;  - в табл. 26 изменен диапазон значений для тега 1118 ([0,4294967295]);  - из табл. 21 удален тег 1158. |
| 5.16 | 23.07.2020 | Изменено:  - удалена табл. 15 и ссылки на нее  - актуализированы таблицы с описанием ФД (в соответствии с описанием ФЛК)  - актуализированы таблицы с описанием ФЛК для каждого ФД (в соответствии с описанием ФЛК)  Добавлено:  - п.4 добавлено примечание о ФД, не прошедших ФЛК (сохранять в ОФД, срок хранения 3 года)  - п.5.2.2.2 добавлено примечание о ФД, не прошедших ФЛК (сохранять в ОФД, срок хранения 3 года)  - п. 5.2.2.1 уточнена информация по работе с ФД от ККТ не прошедших регистрацию (перерегистрацию)  Замена:  - реквизит errorcode заменен на checkStatus, изменен тип - arrayNumber |
| 6.1 | 28.07.2020 | Добавлено описание методов:  п.5.2.3 «Получение от ТС ОФД уведомления о получении фискального документа, не прошедшего проверку фискального признака»  п.5.2.5 «Получение от ТС ОФД информации об изменении наименования НП для передачи в ФНС»  п.5.2.6 «Получение от ТС ОФД сведений об экземплярах ККТ для передачи в ФНС»  п.5.2.8 «Получение ТС ОФД данных об экземпляре ККТ по заводскому номеру ККТ (get\_kktregistry\_info)»  п.5.2.9 «Получение ТС ОФД информации о моделях ККТ (get\_modelkkt\_info)»  п.5.2.10 «Получение ТС ОФД данных о экземпляре ФН по заводскому номеру ФН (get\_fnregistry\_info)»  п.5.2.11 «Получение ТС ОФД информации о моделях ФН (get\_modelfn\_info)»  п.5.2.12 «Получение ТС ОФД данных о дате и времени обновления витрин «сведения из заявлений» и «сведения из карточек о снятии с регистрации» по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя (get\_kkt\_ statuses)»  п.5.2.13 «Получение ТС ОФД данных о дате и времени обновления витрин «сведения из заявлений» и «сведения из карточек о снятии с регистрации» (get\_kkts\_ statuses)» |
| 6.2 | 30.07.2020 | Изменено описание JSON-схем:  Приложение А JSON-схема ФД «Отчет о регистрации»  Приложение Б JSON-схема ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации»  Приложение В JSON-схема ФД «Отчёт об открытии смены»  Приложение Г JSON-схема ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов»  Приложение Д JSON-схема ФД «Кассовый чек» и ФД «Бланк строгой отчетности»  Приложение Е JSON-схема ФД «Кассовый чек коррекции» и ФД «Бланк строгой отчетности коррекции»  Приложение Ж JSON-схема ФД «Отчет о закрытии смены»  Приложение З JSON-схема ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя»  Приложение И JSON-схема COMMON JSON-схема COMMON |
| 6.4 | 07.08.2020 | Замена JSON-схем (Приложение А-Приложение З) |
| 6.5 | 12.08.2020 | Замена JSON-схем (Приложение А-Приложение З) |
| 6.6 | 20.08.2020 | Изменения:  - ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации» - удален тег 1205  - ФД «Отчет об открытии смены» - удален тег 1206  - ФД «Отчет о закрытии смены» - удален тег 1206  - ФД «Кассовый чек» - теги 1199 и 1214 необязательны  - ФД «Кассовый чек коррекции» - изменены допустимые значения тега 1054 (1 и 3)  - замена JSON-схем (Приложение А-Приложение З) |
| 6.8 | 24.08.2020 | Удален п. 5.2.3 «Получение от ТС ОФД уведомления о получении фискального документа, не прошедшего проверку фискального признака»  Добавлено:  п. 5.2.2.1.1 добавлено пояснение в сноске о передаваемом в rawdate бинарном образе |
| 7.0 | 26.08.2020 | Добавлено приложение К. «Методика формирования RawData» |
| 7.5 | 02.09.2020 | Удалены:  п. 5.2.8 «Получение ТС ОФД информации о моделях ККТ (get\_modelkkt\_info)»,  5.2.9 «Получение ТС ОФД данных о экземпляре ФН по заводскому номеру ФН (get\_fnregistry\_info)»,  5.2.10 «Получение ТС ОФД информации о моделях ФН (get\_modelfn\_info)»,  5.2.11 «Получение ТС ОФД данных о дате и времени обновления витрин «сведения из заявлений» и «сведения из карточек о снятии с регистрации» по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя (get\_kkt\_ statuses)»,  5.2.12 «Получение ТС ОФД данных о дате и времени обновления витрин «сведения из заявлений» и «сведения из карточек о снятии с регистрации» (get\_kkts\_ statuses)» |
| 7.5.1 | 13.09.2020 | Таблица 32, п.8, тег «kkts» обязательность изменена на «обязательный» |

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящем документе используются термины и определения в сфере применения контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов на территории Российской Федерации в целях обеспечения интересов граждан и организаций, защиты прав потребителей, а также обеспечения установленного порядка осуществления расчетов, полноты учета выручки в организациях и у индивидуальных предпринимателей в том значении, в котором они используются в Федеральном законе от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации», в том числе в Приложении 2, утвержденном приказом ФНС России от 21.03.2017 № ММВ-7-20/229@ «Об утверждении дополнительных реквизитов фискальных документов и форматов фискальных документов, обязательных к использованию» (в редакции приказов ФНС России № ММВ-7-20/207@ от 09.04.2018, № ММВ-7-20/605@ от 22.10.2018 и ММВ-7-20/434@ от 29/08/2019).

|  |  |
| --- | --- |
| ПП ОК | Прикладная подсистема «Оперативный контроль». Автоматизированная система контроля применения контрольно-кассовой техники, входит в состав АИС ФНС России. |
| ППФД | Подсистема приема, хранения и обработки фискальных и агрегированных данных от ТС ОФД (подсистема приема фискальных данных) |
| ФФД | Форматы фискальных документов, утвержденных приказом ФНС России от 21.03.2017 № ММВ-7-20/229@ «Об утверждении дополнительных реквизитов фискальных документов и форматов фискальных документов, обязательных к использованию» (в редакции приказов ФНС России № ММВ-7-20/207@ от 09.04.2018, № ММВ-7-20/605@ от 22.10.2018 и ММВ-7-20/434@ от 29/08/2019). |
| ТС ОФД | Технические средства оператора фискальных данных |
| Номенклатура товаров/услуг | Совокупность ассортиментных групп предмета расчета |
| ИТОГ, включая размер НДС | Сумма расчета с размером налога на добавленную стоимость (за исключением случаев осуществления расчетов пользователями, не являющимися налогоплательщиками налога на добавленную стоимость, а также осуществления расчетов за товары (работы, услуги), не подлежащие налогообложению (освобождаемые от налогообложения) налогом на добавленную стоимость) |
| Реквизит | Элемент фискального документа, представленный данными определенного типа или структурой данных |
| Дескриптор [реквизита] | Характеристика данных определенного типа или структуры данных, представляющей собой реквизит фискального документа |
| Тег | Цифровое обозначение типа данных в структуре тип-длина-значение, целое число длиной 16 бит |
| "автономный режим" | Режим функционирования ККТ, не предусматривающий передачу ФД в налоговые органы в электронной форме через ОФД |
| АУ | Автоматические устройства расчета |
| Бинарный образ ФД | Массив информации, передаваемый от ККТ в ТС ОФД |
| "режим передачи данных" | Режим функционирования ККТ, предусматривающий обязательную передачу ФД в налоговые органы в электронной форме через ОФД |
| "автоматический режим" | Режим применения ККТ в составе автоматического устройства для расчетов при осуществлении расчетов с покупателем (клиентом) в автоматическом режиме с применением ККТ без участия уполномоченного лица организации или индивидуального предпринимателя (кассира) |
| TLV | Метод записи данных в электронной форме в виде структуры, состоящей из трех полей: тип-длина-значение (tag-length-value), когда значение представлено данными установленного формата. |
| STLV | Метод записи данных в электронной форме в виде структуры, состоящей из трех полей: тип-длина-значение (tag-length-value), когда значение, в свою очередь, представляется в виде одной или нескольких TLV-структур. |
| Byte | Целое число в диапазоне от 0 до 255, представленное в электронной форме в виде 8-ми бит. |
| UInt16 | Целое число без знака в диапазоне чисел от 0 до 65535, представленное в электронной форме в виде 16-ти бит (2 байта) с порядком следования байтов от младшего к старшему (unsigned integer 16 bits, little endian). |
| UInt32 | Целое число без знака в диапазоне чисел от 0 до 4294967295, представленное в электронной форме в виде 32-х бит (4 байта) с порядком следования байтов от младшего к старшему (unsigned integer 32 bits, little endian). |
| URL (англ. UniformResourceLocator ) | Унифицированный указатель ресурса, система унифицированных адресов электронных ресурсов, или единообразный определитель местонахождения ресурса |
| Р-протокол | Протокол уровня представления (формат документа), обеспечивающий описание одного из форматов фискальных документов |
| регистр битов | Последовательность из 8 или 32 бит, нумеруемых справа; длина регистра измеряется в байтах. |
| VLN | Целое число без знака, представленное в электронной форме в виде последовательности из нескольких байтов, варьируемой длины с порядком следования байтов от младшего к старшему (variable length bytes). |
| FVLN | Число с точкой без знака, представленное в электронной форме в виде последовательности из нескольких байтов, варьируемой длины с порядком следования байтов от младшего к старшему, первый байт определяет положение десятичной точки в числе (first byte the point in VLN). |
| JSON ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) JavaScript Object Notation) | [Текстовый формат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82)[обмена данными](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%BD_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8), основанный на [JavaScript](https://ru.wikipedia.org/wiki/JavaScript). |
| REST  ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA)Representational state transfer) | Стиль архитектуры программного обеспечения для распределенных систем, таких как World Wide Web, который используется для построения веб-служб. |
| UnixTime | Время, выраженное в количестве секунд, отсчитанных от 1 января 1970 года, представленное в электронной форме в виде целого числа без знака, размером 32 бит с порядком следования бит от младшего к старшему (UInt32). |
| Строка | Последовательность печатных символов, представленных в электронной форме в соответствии с кодовой таблицей CP866. |
| CP866 | Кодовая таблица CP866 (Cyrillic CIS 1) |
| БСО | Бланк строгой отчетности |
| ККТ | Контрольно-кассовая техника |
| Контейнер сеансового уровня | Объект сеансового уровня, содержащий Документ, формируемый Клиентом ККТ. |
| ОФД | Оператор фискальных данных. |
| ФД | Фискальный документ. |
| ФДн | Фискальные данные. |
| ФЛК | Форматно-логический контроль |
| ФН | Фискальный накопитель. |
| ФПД | Фискальный признак документа. |
| ФПО | Фискальный признак оператора. |
| ФПП | Фискальный признак подтверждения. |
| ФПС | Фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных. |
| ФПА | Фискальный признак сообщения для архива (сообщения долговременного хранения, хранящегося в архиве фискального накопителя). |
| ФФД | Формат фискальных документов. |

# **Общие положения**

В документе описан протокол информационного обмена (версия ФФД 1.05) и интерфейсы взаимодействия ТС ОФД и ПП ОК (в части подсистемы приема фискальных данных ПП ОК).

Протокол построен на транспорте HTTP, в стиле REST. В теле POST запросов и в ответах с сервера данные сериализованы в формате JSON.

Формат URL содержит версию протокола, путь до ресурса, к которому осуществляется доступ и, возможно, метод доступа. Параметризируемые части URL выделены в угловых скобках:

<endpoint>/vX/ofds/<ofdId>/auth\

где

|  |  |
| --- | --- |
| <endpoint> | - состоящая из протокола, доменного имени сервера и порта |
| /vX | - версия протокола:  /v105 - протокол, соответствующий версии формату фискальных документ 1.05 |
| /ofd/<ofdId> | - путь к ресурсу, где <ofdId> параметризируемая часть пути |
| /auth | - имя вызываемого метода |

Общие для всех вызовов коды ответов приведены в Таблица 1.

Таблица 1 – Коды ответов

| **Код** | **Классификация** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| 200 | Успех | ОК |
| 400 | Ошибка | Неверные данные |
| 401 | Не авторизован |
| 404 | Не найдено |
| 429 | Превышение частоты запросов |
| 500 | Системный отказ | Ошибка |
| 503 | Сервис недоступен |

# **Дескрипторы фискальных документов**

Реквизиты фискальных документов и, в отдельных случаях, фискальные документы, как структуры данных, описываются при помощи дескрипторов, представленных в Таблица *2*.

Таблица 2 – Дескрипторы фискальных документов

| **№ пп** | **Дескриптор** | **Описание** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Тег | цифровое обозначение поля в структуре тип-длина-значение | Дано для справки и привязки источнику данных, такому как ККТ или ФН |
| 2 | Имя реквизита в формате JSON | наименование реквизита фискального документа в формате JSON, текстовое описание тега реквизита в формате JSON, включаемого в документ |  |
| 3 | Описание реквизита | наименование реквизита фискального документа, текстовое описание тега реквизита, включаемого в документ |  |
| 4 | Допустимые значения/ длина | правила форматного контроля, предъявляемые к значению реквизитов в том числе допустимые значения | {0, 1} – допустимый набор значений;  [1,256] – диапазон значений |
| 5 | Обязательность | показывает обязательность наличия тега | Возможные значения:  "1" - обязательность присутствия реквизита в передаваемом объекте;  "0" - необязательность присутствия реквизита в передаваемом объекте;  "х" - реквизит в передаваемом объекте не применим;  "1...n" - реквизит может повторяться несколько раз. |

# **Требования к ТС ОФД при информационном обмене с ККТ**

При приеме фискальных документов от ККТ, на стороне ТС ОФД, необходимо проводить форматный контроль принимаемых фискальных документов:

1. Проверка достоверности фискального документа (при отсутствии корректировок фискального признака). Необходимо разрывать соединение с ККТ в следующих случаях:

* если проверка завершилась с отрицательным результатом;
* если в заголовке контейнера протокола сеансового уровня от ККТ отсутствуют сведения для успешной аутентификации фискального накопителя.

1. Проверка контейнера сеансового уровня:

* проверка длины данных контейнера;
* проверка соответствия версии ФФД и версии P-протокола.

1. Проверка наличия у ТС ОФД заключенного с пользователем ККТ договора на обработку фискальных данных на текущую ККТ:

* если проверка не прошла, то необходимо разрывать соединение с ККТ.

Примечание: данный алгоритм контроля не применяется при приеме фискальных документов: «Отчет о регистрации» и «Отчет об изменении параметров регистрации».

1. Проверка наличия тега 1209 и его значения[[1]](#footnote-1):

* если тег присутствует и его значение соответствует ФФД вер.1.05 (значение равно 2), то передаваемый ФД принимается по правилам, описанным в данном документе (см. п.1);
* если тег отсутствует или его значение не соответствует ФФД вер.1.05 (значение неравно 2), то необходимо осуществлять передачу по отличным правилам (их описание не входит в рамки данного документа), т.к. этот передаваемый документ не соответствует ФФД версии 1.05 и требования к нему регламентируются соответствующими протоколами, описывающими версии ФФД отличные от 1.05.

1. Проверка сведений о ККТ в ФНС России выполняется в случаях:

* получение от новой ККТ первого фискального документа (когда ККТ впервые передает фискальные данные), кроме фискального документа «Отчет о регистрации» или «Отчет об изменении параметров регистрации»;
* получение от ККТ ФД «Отчет об открытии смены»;
* отсутствие новых фискальных документов от ККТ более 24 часов.

Шаги процесса\*:

* проверка статуса ККТ в ФНС России (описание метода приведено в п. 5.2.3)
* разрыв соединения с ККТ в случае, если ответ метода exchangeStatus = 1.

Примечание: \* Не применяется при приеме фискальных документов «Отчет о регистрации» и «Отчет об изменении параметров регистраци».

# **Требования к форматному и логическому контролю ФД на стороне** **ТС ОФД**

ТС ОФД должны проводить форматный и логический контроль фискального документа. Если форматный или логический контроль не пройден, то ТС ОФД при формировании фискального документа вида «Подтверждение оператора», в поле «код ответа ОФД» (тег 1022) записывает код равный 14.

1. Виды форматного контроля:
   * + проверка полноты документа - наличие в документе всех обязательных для передачи реквизитов фискального документа;
     + проверка ошибок типов данных реквизитов - соответствие значения реквизита ожидаемому типу данных;
     + проверка ошибок заполнения значений реквизитов - соответствие значения реквизита ограничениям, наложенным на него;
     + проверка даты и времени формирования фискального документа на ККТ (тег 1012) – дата и время формирования фискального документа должна быть:
       - не раньше 01.09.2016;
       - не позже текущей даты и времени приема фискального документа (UTC+0) плюс 24 часа в будущее[[2]](#footnote-2)

Описание ФЛК для всех ФД на стороне ТС ОФД приведено в соответствующих разделах данного документа, ссылки на разделы приведены в Таблица 3.

Таблица 3 – Описание ФЛК для всех видов ФД

| **№ пп** | **Наименование вида документа** | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Отчет о регистрации | п. 5.2.2.1.2.1 |
| 2 | Отчёт об изменении параметров регистрации | п. 5.2.2.1.3.1 |
| 3 | Отчет об открытии смены | п. 5.2.2.1.4.1 |
| 4 | Отчет о текущем состоянии расчетов | п. 5.2.2.1.5.1 |
| 5 | Кассовый чек и Бланк строгой отчетности | п. 5.2.2.1.6.1 |
| 6 | Кассовый чек коррекции. Бланк строгой отчетности коррекции | п. 5.2.2.1.7.1 |
| 7 | Отчет о закрытии смены | п. 5.2.2.1.8.1 |
| 8 | Отчет о закрытии фискального накопителя | п. 5.2.2.1.9.1 |

# **Описание формата версии 1.05**

## **Протокол получения фискальных документов**

Сервис предоставляется ПП ОК. ТС ОФД используют его для передачи данных о фискальных документах, полученных в результате обмена с ККТ. ТС ОФД получает ФД от ККТ в виде бинарного образа, преобразует его в формат JSON-документа и передает фискальный документ:

* на URL, формат которого содержит версию протокола, путь до ресурса, к которому осуществляется доступ, используемый метод доступа;
* сам документ в теле запроса (в формате JSON-документа), который содержит параметры запроса и реквизиты документа.

Формат URL. Параметризируемые части URL выделены в угловых скобках:

<endpoint>/vX/ofds/<ofdId>/auth\

где

|  |  |
| --- | --- |
| <endpoint> | - содержит версию протокола, доменное имя сервера и порта |
| /vX | - версия протокола (значение /v105 - соответствует формату фискальных документ вер. 1.05); |
| /ofd/<ofdId> | - путь к ресурсу, где <ofdId> параметризируемая часть пути |
| /auth | - имя вызываемого метода |

Перечень методов, используемых для взаимодействия ТС ОФД и ПП ОК приведен в Таблица 4.

Таблица 4 – Перечень методов, используемых для взаимодействия ТС ОФД и ПП ОК

| **№ пп** | **Наименование метода** | **Виды документов, передаваемых методом** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Авторизация |  | п. 5.2.1 |
| 2 | Получение от ТС ОФД фискального документа | Отчет о регистрации | п. 5.2.2, 5.2.2.1.1 |
| Отчёт об изменении параметров регистрации | п. 5.2.2, 5.2.2.1.2 |
| Отчет об открытии смены | п. 5.2.2, 5.2.2.1.3 |
| Отчет о текущем состоянии расчетов | п. 5.2.2, 5.2.2.1.4 |
| Кассовый чек и Бланк строгой отчетности | п. 5.2.2, 5.2.2.1.5 |
| Кассовый чек коррекции. Бланк строгой отчетности коррекции | п. 5.2.2, 5.2.2.1.6 |
| Отчет о закрытии смены | п. 5.2.2, 5.2.2.1.7 |
| Отчет о закрытии фискального накопителя | п. 5.2.2, 5.2.2.1.8 |
| 3. | Получение от ТС ОФД уведомления о получении ФД, не прошедшего проверку фискального документа |  | п. 5.2.3 |
| 4 | Получение от ТС ОФД для передачи в ФНС информации по договорам на обработку ФД | Передача информации о заключаемых с пользователями договорах на обработку ФД | п. 5.2.4.1.1 |
| Передача информации о продлении договора с налогоплательщиком | п. 5.2.4.1.2 |
| Передача информации о завершение действия договора с налогоплательщиком | п. 5.2.4.1.3 |
| 5. | Получение от ТС ОФД информации об изменении наименования НП для передачи в ФНС |  | п. 5.2.5 |
| 6. | Получение от ТС ОФД сведений об экземплярах ККТ для передачи в ФНС | Получение от ТС ОФД информации о добавлении новых экземпляров ККТ для передачи в ФНС | п. 5.2.6.1.1 |
| Получение от ТС ОФД информации об удалении существующих экземпляров ККТ для передачи в ФНС | п. 5.2.6.1.2 |
| Получение от ТС ОФД информации об изменении сведений о существующих экземплярах ККТ для передачи в ФНС | п. 5.2.6.1.3 |
| 7 | Получение ТС ОФД данных о ККТ по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя (get\_kkt\_info) |  | п. 5.2.7 |
| 8 | Получение ТС ОФД данных об экземпляре ККТ по заводскому номеру ККТ (get\_kktregistry\_info) |  | п. 5.2.8 |
| 9 | Получение ТС ОФД информации о моделях ККТ (get\_modelkkt\_info) |  | п. 5.2.9 |
| 10 | Получение ТС ОФД данных о экземпляре ФН по заводскому номеру ФН (get\_fnregistry\_info) |  | п. 5.2.10 |
| 11 | Получение ТС ОФД информации о моделях ФН (get\_modelfn\_info) |  | п. 5.2.11 |
| 12 | Получение ТС ОФД данных о дате и времени обновления витрин «сведения из заявлений» и «сведения из карточек о снятии с регистрации» по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя (get\_kkt\_ statuses) |  | п. 5.2.12 |
| 13 | Получение ТС ОФД данных о дате и времени обновления витрин «сведения из заявлений» и «сведения из карточек о снятии с регистрации» (get\_kkts\_ statuses) |  | п. 5.2.13 |

Ограничения длины передаваемых данных при передаче ФД приведены в Таблица 5.

Таблица 5 – Ограничения длины данных при передаче ФД.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название сообщения** | **Длина данных документа** | **Примечание** |
| Фискальные документы:   * Отчет о регистрации * Отчёт об изменении параметров регистрации * Отчет об открытии смены * Отчет о текущем состоянии расчетов * Отчет о закрытии смены * Отчет о закрытии фискального накопителя | Не более  4096 байт |  |
| Фискальные документы:   * Кассовый чек и Бланк строгой отчетности * Кассовый чек коррекции. Бланк строгой отчетности коррекции | Не более  32768 байт |  |
| Подтверждение оператора | Не более  512 байт |  |

**Важно!** Значение длины данных документа в таблице указана для бинарного образа внутри контейнера.

Для информационного обмена между ТС ОФД и ПП ОК, необходима авторизация. Подробное описание и формат авторизации приведен в п. 5.2.1. Описание методов и формат запросов, используемых для взаимодействия ТС ОФД и ПП ОК, приведено в п. 5.2.

Приемный комплекс ПП ОК при получении фискального документа от ТС ОФД выполняет форматно-логический контроль и в ТС ОФД высылается квитанция с результатами приема фискального документа (общие для всех вызовов коды ответов приведены в Таблица 1):

* подтверждение приема;
* квитанция с кодом ошибки (при непрохождении входного контроля ФД).

Подробное описание организации форматно-логического контроля в составе приемного комплекса ПП ОК по получению фискальных документов от ТС ОФД приведено в документе «Организация форматно-логический контроля в составе приемного комплекса по получению фискальных документов от операторов фискальных документов».

## **Описание методов**

### **Авторизация**

#### **5.2.1.1 Регистрация информации о ФД, регистрация токена Bearer token**

Протокол построен на транспорте HTTP, в стиле REST. Обращение к сервису регистрации в формате GET запросов. Формат URL содержит версию протокола, путь до ресурса, к которому осуществляется доступ и метод доступа. Параметризируемые части URL выделены в угловых скобках:

**Метод**:

GET <endpoint>/vX/ofds/<ofdId>/auth

**Назначение.** Метод обеспечивает первоначальную регистрацию токена (JSON Web Token), который далее используется в остальных обращениях к подсистеме приема фискальных данных. Открытый ключ (public\_key) ТС ОФД формирует самостоятельно и передает в адрес ФНС России при подключении ТС ОФД к промышленному контуру ФНС России (публичный ключ сохраняется в системе в хранилище ключей).

##### **5.2.1.1 Входная информация**

Параметры запроса приведены в Таблица 6.

Таблица 6 – Обязательные параметры запроса на регистрацию токена

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип, обязательность | Описание | | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| Authorization | String,  обязательный | | валидируемый токен, передается в заголовке запроса | Authorization: BearereyJhbGc  ... |

Токен состоит из 3-х частей:

* заголовок -содержат JSON закодированный в Base64url;
* тело - содержат JSON закодированный в Base64url;
* подпись - содержит подпись в формате Base64url, полученную шифрованием заголовка и тела с применением закрытого ключа ТС ОФД.

Тело токена должно содержать обязательные поля, которые указаны в Таблица 7, и другие дополнительные поля, которые при обработке будут игнорироваться.

Таблица 7 – Обязательные реквизиты тела токена.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип, обязательность | Описание | Пример |
| ofdId | String, обязательный | идентификатор оператора фискальных данных, присваемый ФНС России | "ofdtest1" |
| Date | Number, обязательный | дата создания токена выраженная в миллисекундах  (дата и время в формате UnixTime) | 1457607180113 |

Токен считается валидным, если для него выполняются следующие условия:

* подпись успешно расшифрована при помощи открытого ключа ТС ОФД, предоставленного в ФНС России (должны использоваться RSA ключи);
* данные полученные из подписи соответствуют телу токена;
* дата создания токена меньше текущей даты сервера ФНС России в момент запроса и не больше, чем установленное время жизни токена (пример, время жизни токена token\_expiration = 3\_600\_000 мс).

Валидный токен и его реквизиты тела сохраняются в системе для дальнейших проверок авторизации/валидации входящих запросов.

##### **5.2.1.2 Выходная информация**

Используются следующие HTTP коды ответов:

* **Внутренняя ошибка** HTTP код 500;
* **Ошибка аутентификации** HTTP код 401. Описание ошибки код 401 приведено в Таблица 9;
* **Регистрация токена прошла успешно HTTP код 200 и токен (**см.Таблица 8**)**

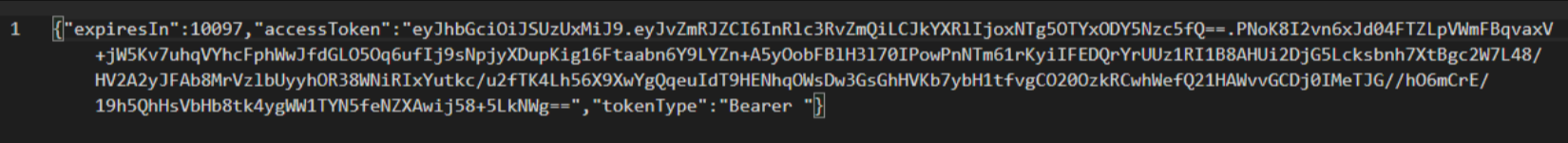


Рисунок 1 – Пример ответа 200

Таблица 8 – Состав возвращаемого токена.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| accessToken | String | токен взятый из Authorization хедэра |  |
| tokenType | String | тип токена | "Bearer" |
| expiresIn | Int | количество секунд, через которое токен перестанет считаться валидным | 3600 (1 час по умолчанию) |

Таблица 9 – Описание ошибки код 401.

| **Причина ошибки** | **Текст ошибки** |
| --- | --- |
| Если обязательный параметр отсутствует в запросе, получит ответ | 401 "The resource requires authentication, which was not supplied with the request. Authorization header is missing in request" |
| Если в токене в запросе отсутствует префикс Bearer, получаем ответ | 401 "Bearer is missing in authorization header" |
| Если публичный ключ не найдет в хранилище ключей по ofdId, получаем ответ | 401 "Public\_key by ofdId = " + ofdId + " is not found in public keystore" |
| Если при декодировании токена возникла ошибка, получаем ответ | 401 "Token: %s is invalid. Any part of the token contained an invalid jwt or JSON format of each of the jwt parts." |
| Если при генерации объекта публичного ключа из ключа, найденного в хранилище ключей по ofdId из запроса возникла ошибка, получим ответ | 401 "Can't generate PublicKey Object from publicKey String: " + publicKey |
| Если невозможно верифицировать токен по публичному ключу, то есть подпись токена не валидная, получаем ответ | 401 "Can't verify the given token using this Algorithm instance. Token's Signature is invalid. " |

##### **5.2.1.3 Пример генерации токена**

Токен генерируется в соответствии JWT [RFC 7519](https://tools.ietf.org/html/rfc7519). Алгоритм используемый для создания подписи: RS512 (SHA512 with RSA).

Таблица 10 – Исходные данные для создания токена, используемые в примере.

|  |  |
| --- | --- |
| Алгоритм | RS512 (может быть RS256, RS384) |
| ofdId | exampleOfd |
| Date | 1468852492277 (18 Jul 2016 14:34:52 GMT в миллисекундах) |

Пример создания токена:

1. Исходные данные, используемые в примере приведены в Таблица 10.
2. Создание заголовка запроса:

* создание в формате JSON {"alg":"RS512"};
* конвертация в base64url - eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9;

1. Создание тела запроса:

* создание в формате JSON:

{"ofdId":"exampleOfd","date":1468852492277}

* конвертация в base64url:

eyJvZmRJZCI 6ImV4YW1wbGVPZmQiLCJkYXRlIjoxNDY4ODUyNDkyMjc3fQ%;

1. Конкатенируем заголовок и тело запроса (п.2 и 3):

eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJvZmRJZCI6ImV4YW1wbGVPZmQiLCJkYXRlIjoxNDY 4ODUyNDkyMjc3fQ;

1. Вычисляем подпись из строки, полученной в п.4:

* все буквы и числа интерпретируем как символы US\_ASCII;
* полученная последовательность обрабатывается SHA512 (согласно алгоритму SHA512 with RSA);

1. Подпись конвертируется в base64url:

dfg84SFSDsd454seF34554398sfdSDFsdf9\_sdfsdfos843sFSDFAsdsadT;

1. Строки из п. 4 и 6 конкатенируются:

eyJhbGciOiJSUzUxMiJ9.eyJvZmRJZCI6ImV4YW1wbGVPZmQiLCJkYXRlIjoxNDY4ODU yNDkyMjc3fQ.dfg84SFSDsd454seF34554398sfdSDFsdf9\_sdfsdfos843sFSDFAsdsadT;

1. Строка, полученная в п.7, является искомым токеном.

#### **5.2.1.2 Передача данных в систему**

Каждый POST запрос в систему, проходит промежуточную валидацию токена.

**POST <endpoint>{vX}/ofds/{ofdId}/inns/{userInn}/kkts/{kktRegId}/fss/{fsId}**

##### **5.2.1.2.1 Авторизация и валидация токена**

Токен передается клиентом с каждым запросом в заголовке Authorization. Система, в которую пришел запрос: проверяет токен и обрабатывает запрос. Время действия токена означает, что после указанного времени этот конкретный токен перестанет быть валидным. При любых подозрениях на компрометацию токена, а также и по другой причине система может инвалидировать токен до истечения его срока действия. В этом случае клиент получит ответ с кодом 401 (см. Таблица 12) и должен заново сгенерировать токен и отправить запрос на регистрацию токена по правилам, описанным выше (см. п. 5.2.1.3 Пример генерации токена).

Каждый запрос в систему проходит промежуточную авторизацию и валидацию токена, проверку срока его годности, соответствие ofdId запроса с ofdId ранее зарегистрированного токена.

Таблица 11 – Обязательные параметры для проверки валидации /авторизации.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип, обязательность | Описание | | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| Authorization | String,  обязательный | | валидируемый токен (Bearer token), передается в заголовке запроса | Authorization: Bearer eyJhbGc  ... |

Таблица 12 – Описание ошибки код 401.

| **Причина ошибки** | **Текст ошибки** | **Что нужно сделать** |
| --- | --- | --- |
| Если обязательный параметр отсутствует в запросе, получит ответ | 401 “OfdId is missing in request” |  |
| 401 “Authorization header is missing in request” |  |
| Система хранит информацию о ранее зарегистрированных token и соответствующих им ofdId и датам генерации токена. В случае, если система не найдет информацию о токене, получим ответ | 401 “Have not information about this authorization” | Необходимо повторно отправить запрос на регистрацию токена для данного ofd |
| В случае истечения срока годности токена, неравенства ofdId из запроса с ofdId из хранилища информации о регистрации, получим ответ | 401 "The supplied authentication is invalid. Token date is expired: expiresDate" | Необходимо повторно сгенерировать токен и отправить запрос на регистрацию токена для данного ofd |
| 401 "The supplied authentication is invalid. OfdIf from request != ofdId from storage" |

### **Получение от ТС ОФД фискального документа**

ТС ОФД передает ФД (более подробно см. п.5.1):

* на URL, формат которого содержит версию протокола, путь до ресурса, к которому осуществляется доступ, используемый метод доступа;
* сам документ в теле запроса, который содержит параметры запроса и реквизиты передаемого ФД.

**Метод**:

POST <endpoint>/vX/ofds/<ofdId>/kkts/<kktRegId>/fss/<fsId>/documents/<receiveDatetime>/<receivedContainerLength>/<docId>

**Назначение.** Метод предназначен для передачи в ПП ОК данных фискальных документов от ТС ОФД, которые были получены от ККТ. Сервис предоставляется ПП ОК.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 13.

Таблица 13 – Параметры запроса на прием ФД от ТС ОФД

| Параметр | Тип | Описание | Обязатель-ность | Пример |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ofdId | String | Идентификатор оператора фискальных данных | 1 | "ofdtest1" |
| kktRegId | String | Регистрационный номер ККТ, выданный ФНС | 1 | "6678899009876543" |
| fsId | String | Номер фискального накопителя | 1 | "1212121219876543" |
| docId | Number | Порядковый номер фискального документа | 1 | 90 |
| receiveDatetime | Number | Время получения фискального документа в ТС ОФД от ККТ (UTC) | 1 | 1483228800 |
| receivedContainerLength | Number | Размер принятого контейнера с фискальным документом от ККТ в байтах без учета заголовка контейнера | 1 | 32000 |

#### **5.2.2.1 Входная информация для ПП ОК**

Входная информация для ПП ОК при поступлении запроса - все параметры метода и один из документов, передаваемых в качестве полного фискального документа.

Перечень значений видов передаваемых ФД приведен в Таблица 14.

Таблица 14 – Перечень типов передаваемых ФД, передаваемых с запросом

| **Наименование типа ФД** | **Имя типа передаваемого ФД** | **Значение тега «code»** | **Схема JSON-документа** |
| --- | --- | --- | --- |
| Отчет о регистрации | fiscalReport | 1 | Схема JSON-документа приведен в Приложении А |
| Отчет об открытии смены | openShift | 2 | Схема JSON-документа приведен в Приложении В |
| Кассовый чек | Receipt | 3 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Д |
| Бланк строгой отчетности | Bso | 4 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Д |
| Отчёт о закрытии смены | closeShift | 5 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Ж |
| Отчёт о закрытии фискального накопителя | closeArchive | 6 | Схема JSON-документа приведен в Приложении З |
| Отчёт об изменении параметров регистрации | fiscalReportCorrection | 11 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Б |
| Отчёт о текущем состоянии расчетов | currentStateReport | 21 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Г |
| Кассовый чек коррекции | receiptCorrection | 31 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Е |
| Бланк строгой отчетности коррекции | bsoCorrection | 41 | Схема JSON-документа приведен в Приложении Е |

Каждый из фискальных документов передается как JSON-документ. Состав реквизитов передаваемых документов утвержден приказом ФНС России от 21.03.2017 № ММВ-7-20/229@ «Об утверждении дополнительных реквизитов фискальных документов и форматов фискальных документов, обязательных к использованию».

Теги реквизитов фискальных документов для JSON-документов приведены в описании параметров фискальных документов пп. 5.2.2.1.2 – 5.2.2.2.9.

**Важно!** При регистрации и перерегистрации ККТ, до получения пользователем карточки регистрации контрольно-кассовой техники, формирование иных ФД, кроме «Отчета о регистрации» или «Отчета об изменении параметров регистрации», не допускается. В случае нарушения данного правила необходимость разорвать соединение с ККТ.

##### **5.2.2.1.1 Общие правила формирования JSON-документов**

В каждом ФД должны присутствовать обязательные реквизиты:

* «Фискальный признак документа» с тегом 1077, в сообщении для данного реквизита необходимо передавать печатное представление этого реквизита, т.е. байты 2-5, которые интерпретируются, как UInt32, big endian. Этот реквизит используется подсистемой криптозащиты для проверки документа;
* «Бинарное представление документа в формате сообщения протокола взаимодействия ККТ и ТС ОФД» (исходный образ ФД, полученный от ККТ[[3]](#footnote-3)), в сообщении в реквизите «rawData». Методика формирования «rawData» с примером представлены в Приложении К.
* «Фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных», в сообщение в этом реквизите необходимо передавать печатное представление этого реквизита, т.е. байты интерпретируются, как UInt64, big endian. Подробнее в Приложении К.

При преобразовании бинарного представления ФД в формат JSON-документа должны присутствовать все обязательные теги, указанные в описании формата ФД. Правила преобразования тегов из бинарного образа (реквизит rawData) в JSON на стороне ОФД:

* + реквизиты ФД, обладающие типом данных: дата и время, должны передаваться в виде целочисленного значения - это дата и время по Гринвичу (т.е. UTC+0) в формате UnixTime; время формирования ФД в теле документа указывается местное по факту размещения кассы; при переводе времени в формат UnixTime, устанавливается параметр (UTC+0);
  + теги 1055, 1057, 1206, 1222 являются битовыми полями;
  + для тега 1162: входные 32 байта преобразовываются в String (Base64).

##### **5.2.2.1.2 ФД «Отчет о регистрации»**

При получении фискального документа "Отчет о регистрации":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица15.

Таблица 15 – Параметры ФД «Отчет о регистрации»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допустимый размер** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | code |  | 1 | Number | {1} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1048 | user | наименование пользователя | 1 | String | Не пустой | [1,256] |
| 4 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 1 | String | Не пустой. 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 5 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 6 | 1002 | offlineMode | признак автономного режима | 1 | Number | {0, 1} |  |
| 7 | 1221 | printInMachineSign | признак установки принтера в автомате | 1 | Number | {0, 1} |  |
| 8 | 1110 | bsoSign | признак АС БСО | 1 | Number | {0, 1} |  |
| 9 | 1037 | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 1 | String | Не пустой.16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 10 | 1056 | encryptionSign | признак шифрования | 1 | Number | {0, 1} |  |
| 11 | 1001 | autoMode | признак автоматического режима | 1 | Number | {0, 1} |  |
| 12 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 1 | String |  | [0,256] |
| 13 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 1 | String |  | [0,256] |
| 14 | 1108 | internetSign | признак ККТ для расчетов только в Интернет | 1 | Number | {0, 1} |  |
| 15 | 1013 | kktNumber | заводской номер ККТ | 1 | String | Не пустой | [1,20] |
| 16 | 1017 | ofdInn | ИНН ОФД | 1 | String | Не пустой.10 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 17 | 1021 | operator | кассир | 1 | String | Не пустой | [1,64] |
| 18 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | {1} |  |
| 19 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой.Цифры | 16 |
| 20 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 21 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 22 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой. base64 |  |
| 23 | 1188 | kktVersion | версия ККТ | 1 | String | Не пустой | [1,8] |
| 24 | 1189 | documentKktVersion | версия ФФД ККТ | 1 | Number | {2,3} |  |
| 25 | 1207 | exciseDutyProductSign | признак торговли подакцизными товарами | 0 | Number | {0,1} |  |
| 26 | 1109 | serviceSign | признак расчетов за услуги | 0 | Number | {0,1} |  |
| 27 | 1193 | gamblingSign | признак проведения азартных игр | 0 | Number | {0,1} |  |
| 28 | 1126 | lotterySign | признак проведения лотереи | 0 | Number | {0,1} |  |
| 29 | 1057 | paymentAgentType | признак агента | 0 | Number | {-1,[1,127]} |  |
| 30 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 31 | 1062 | taxationType | системы налогообложения | 0 | Number | {0,1,2,4,8,9,10,12,16,24,32,33,34,36,40,41,42,44,48,56} |  |
| 32 | 1190 | documentFdVersion | версия ФФД ФН | 0 | Number | {1,3} |  |
| 33 | 1213 | fdKeyResource | ресурс ключей ФП | 0 | Number | [0,65535] |  |
| 34 | 1036 | machineNumber | номер автомата | 0 | String | Не пустой | [1,20] |
| 35 | 1046 | ofdName | наименование ОФД | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 36 | 1117 | sellerAddress | адрес электронной почты отправителя чека | 0 | String | ^([a-z0-9\_\.-]+)@ ([a-z0-9\_\.-]+)\.([a-z\.]{2,6})$ | [1,64] |
| 37 | 1060 | fnsUrl | адрес сайта ФНС | 0 | String | Не пустой | [1,256] |

Схема JSON-сообщения для ФД «Отчет о регистрации» приведена в Приложение А JSON-схема ФД «Отчет о регистрации».

###### **5.2.2.1.2.1 ФЛК ФД «Отчет о регистрации».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет о регистрации» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 15, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 15, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 15, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 15, столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет о регистрации» от ТС ОФД выполняет логический контроль. Перечень проверок перечислен в Таблица 16.

Таблица 16 – Логический контроль ФД «Отчёт о регистрации»

| **Код ФЛК** | **Перечень тегов** | **Условие срабатывания** | **Проверка** | **Описание проверки** | **Значение и сообщение пользователю** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 520 | encryptionSign | **offlineMode (1002) = 1** | **encryptionSign** (1056) = 1 | При наличии в составе ФД реквизита "признак автономного режима" **offlineMode** (1002) со значением, равным "1", реквизит "признак шифрования" **encryptionSign** (1056) не может принимать значение, равное "1". | Неправильно указано значение **encryptionSign** |
| 420 | ofdName | **offlineMode** (1002) = 0 | NOT EXIST **ofdName** (1046) | Реквизит "наименование ОФД" **ofdName** (1046) обязателен в случае применения ККТ в режиме передачи данных. | Отсутствует обязательный тег **ofdName** |
| 420 | sellerAddress | **offlineMode** (1002) != 1 | NOT EXIST **sellerAddress** (1117) | Реквизит "адрес электронной почты отправителя чека" **sellerAddress** (1117) указывается во всех случаях, за исключением случая применения ККТ в автономном режиме. | Отсутствует обязательный тег **sellerAddress** |
| 420 | fnsUrl | **offlineMode** (1002) != 1 | NOT EXIST **fnsUrl** (1060) | Реквизиты "адрес сайта ФНС" **fnsUrl** (1060) указывается во всех случаях, за исключением случая применения ККТ в автономном режиме. | Отсутствует обязательный тег **fnsUrl** |

##### **5.2.2.1.3 ФД «****Отчёт об изменении параметров регистрации»**

При получении фискального документа "Отчёт об изменении параметров регистрации":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 17.

Таблица 17 – Параметры ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допустимый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 11 | code |  | 1 | Number | {11} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1048 | user | наименование пользователя | 1 | String | Не пустой | [1,256] |
| 4 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 1 | String | Не пустой. 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 5 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 6 | 1002 | offlineMode | признак автономного режима | 1 | Number | {0,1} |  |
| 7 | 1221 | printInMachineSign | признак установки принтера в автомате | 1 | Number | {0,1} |  |
| 8 | 1110 | bsoSign | признак АС БСО | 1 | Number | {0,1} |  |
| 9 | 1037 | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 10 | 1056 | encryptionSign | признак шифрования | 1 | Number | {0,1} |  |
| 11 | 1001 | autoMode | признак автоматического режима | 1 | Number | {0,1} |  |
| 12 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 1 | String |  | [0,256] |
| 13 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 1 | String |  | [0,256] |
| 14 | 1108 | internetSign | признак ККТ для расчетов только в Интернет | 1 | Number | {0,1} |  |
| 15 | 1013 | kktNumber | заводской номер ККТ | 1 | String | Не пустой | [1,20] |
| 16 | 1017 | ofdInn | ИНН ОФД | 1 | String | Не пустой.10 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 17 | 1021 | operator | кассир | 1 | String | Не пустой | [1,64] |
| 18 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [2,4294967295] |  |
| 19 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 20 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 21 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 22 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 23 | 1188 | kktVersion | версия ККТ | 1 | String | Не пустой | [1,8] |
| 24 | 1189 | documentKktVersion | версия ФФД ККТ | 1 | Number | {2,3} |  |
| 25 | 1101 | correctionReasonCode | код причины перерегистрации | 1 | Number[] | {1,2,3,4} |  |
| 26 | 1207 | exciseDutyProductSign | признак торговли подакцизными товарами | 0 | Number | {0,1} |  |
| 27 | 1109 | serviceSign | признак расчетов за услуги | 0 | Number | {0,1} |  |
| 28 | 1193 | gamblingSign | признак проведения азартных игр | 0 | Number | {0,1} |  |
| 29 | 1126 | lotterySign | признак проведения лотереи | 0 | Number | {0,1} |  |
| 30 | 1057 | paymentAgentType | признак агента | 0 | Number | {-1,[1,127]} |  |
| 31 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 32 | 1062 | taxationType | системы налогообложения | 0 | Number | {0,1,2,4,8,9,10,12,16,24,32,33,34,36,40,41,42,44,48,56} |  |
| 33 | 1190 | documentFdVersion | версия ФФД ФН | 0 | Number | {1,3} |  |
| 34 | 1213 | fdKeyResource | ресурс ключей ФП | 0 | Number | [0,65535] |  |
| 35 | 1036 | machineNumber | номер автомата | 0 | String | Не пустой | [1,20] |
| 36 | 1046 | ofdName | наименование ОФД | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 37 | 1117 | sellerAddress | адрес электронной почты отправителя чека | 0 | String | ^([a-z0-9\_\.-]+)@ ([a-z0-9\_\.-]+)\.([a-z\.]{2,6})$ | [1,64] |
| 38 | 1060 | fnsUrl | адрес сайта ФНС | 0 | String | Не пустой | [1,256] |

Схема JSON-сообщения для ФД «Отчет об изменении параметров регистрации» приведена в Приложение Б JSON-схема ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации».

###### **5.2.2.1.3.1 ФЛК ФД «Отчет об изменении параметров регистрации».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет об изменении параметров регистрации» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 17, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 17, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 17, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 17, столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет об изменении параметров регистрации» от ТС ОФД выполняет логический контроль. Перечень проверок перечислен в Таблица 18.

Таблица 18 – Логический контроль ФД «Отчёт об изменении регистрации»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ФЛК** | **Перечень тегов** | **Условие срабатывания** | **Проверка** | **Описание проверки** | **Значение и сообщение пользователю** |
| 520 | encryptionSign | **offlineMode (1002) = 1** | **encryptionSign** (1056) = 1 | При наличии в составе ФД реквизита "признак автономного режима" **offlineMode** (1002) со значением, равным "1", реквизит "признак шифрования" **encryptionSign** (1056) не может принимать значение, равное "1". | Неправильно указано значение **encryptionSign** |
| 420 | ofdName | **offlineMode (1002) = 0** | NOT EXIST **ofdName** (1046) | Реквизиты "ИНН ОФД" **ofdInn** (1017) и "наименование ОФД" **ofdName** (1046) обязательны в случае применения ККТ в режиме передачи данных. | Отсутствует обязательный тег **ofdName** |
| 420 | sellerAddress | **offlineMode (1002) != 1** | NOT EXIST **sellerAddress** (1117) | Реквизит "адрес электронной почты отправителя чека" **sellerAddress** (1117) указывается во всех случаях, за исключением случая применения ККТ в автономном режиме. | Отсутствует обязательный тег **sellerAddress** |
| 420 | fnsUrl | **offlineMode (1002) != 1** | NOT EXIST **fnsUrl** (1060) | Реквизиты "адрес сайта ФНС" **fnsUrl** (1060) указывается во всех случаях, за исключением случая применения ККТ в автономном режиме. | Отсутствует обязательный тег **fnsUrl** |

##### **5.2.2.1.4 ФД «Отчёт об открытии смены»**

При получении фискального документа "Отчёт об открытии смены":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 19.

Таблица 19 – Параметры ФД «Отчёт об открытии смены»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допустимый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | code |  | 1 | Number | {2} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 1 | String | Не пустой. 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 4 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 5 | 1038 | shiftNumber | номер смены | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 6 | 1037 | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 7 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [2,4294967295] |  |
| 8 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 9 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 10 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 11 |  | rawData | бинарное представле-ние документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 12 | 1188 | kktVersion | версия ККТ | 1 | String | Не пустой | [1,8] |
| 13 | 1189 | documentKktVersion | версия ФФД ККТ | 1 | Number | {2,3} |  |
| 14 | 1048 | user | наименование пользователя | 0 | String |  | [0,256] |
| 15 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 16 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 0 | String |  | [0,256] |
| 17 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 0 | String |  | [0,256] |
| 18 | 1053 | ofdResponseTimeoutSign | признак превышения времени ожидания ответа ОФД | 0 | Number | {0,1} |  |
| 19 | 1051 | fiscalDriveReplaceRequiredSign | признак необходимости срочной замены ФН | 0 | Number | {0,1} |  |
| 20 | 1052 | fiscalDriveMemoryExceededSign | признак заполнения памяти ФН | 0 | Number | {0,1} |  |
| 21 | 1050 | fiscalDriveExhaustionSign | признак исчерпания ресурса ФН | 0 | Number | {0,1} |  |
| 22 | 1021 | operator | кассир | 0 | String |  | [1,64] |

Схема JSON-сообщения для ФД «Отчет об открытии смены» приведена в Приложение В JSON-схема ФД «Отчёт об открытии смены».

###### **5.2.2.1.4.1 ФЛК ФД «Отчет об открытии смены»**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет об открытии смены» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 19, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 19, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 19, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 19, столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет об открытии смены» от ТС ОФД не выполняет оперативный логический контроль.

##### **5.2.2.1.5 ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов»**

При получении фискального документа "Отчёт о текущем состоянии расчетов":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 20.

Таблица 20 – Параметры ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допусти-мый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 21 | code |  | 1 | Number | {21} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 1 | String | Не пустой. 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 4 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 5 | 1037 | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 6 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [2,4294967295] |  |
| 7 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 8 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 9 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] | Опер. |
| 10 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 11 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 0 | String |  | [0,256] |
| 12 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 0 | String |  | [0,256] |
| 13 | 1038 | shiftNumber | номер смены | 0 | Number | [1,4294967295] |  |
| 14 | 1002 | offlineMode | признак автономного режима | 0 | Number | {0, 1} |  |
| 15 | 1048 | user | наименование пользователя | 0 | String |  | [0,256] |
| 16 | 1116 | notTransmittedDocumentNumber | номер первого непереданного документа | 0 | Number | [0,4294967295] |  |
| 17 | 1097 | notTransmittedDocumentsQuantity | количество непереданных ФД | 0 | Number | [0,4294967295] |  |
| 18 | 1098 | notTransmittedDocumentsDateTime | дата первого из непереданных ФД | 0 | Number | UnixTime |  |

Схема JSON-сообщения для ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов» приведена в Приложение Г JSON-схема ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов».

###### **5.2.2.1.5.1 ФЛК ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 20, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 20, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 20, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 20, столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов» от ТС ОФД не выполняет оперативный логический контроль.

##### **5.2.2.1.6 ФД «Кассовый чек» и ФД «Бланк строгой отчетности»**

При получении фискального документа "Кассовый чек":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 21.

При получении фискального документа "Бланк строгой отчетности":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 21.

Таблица 21 – Параметры ФД«Кассовый чек/ Бланк строгой отчетности»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допус-тимый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 3,4 | code |  | 1 | Number | {3,4} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1042 | requestNumber | номер чека за смену | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 4 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 5 | 1038 | shiftNumber | номер смены | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 6 | 1054 | operationType | признак расчета | 1 | Number | {1,2,3,4} |  |
| 7 | 1055 | appliedTaxationType | применяемая система налогообложения | 1 | Number | {1,2,4,8,16,32} |  |
| 8 | 1037 | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 9 | 1020 | totalSum | сумма расчета, указанного в чеке (БСО) | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 10 | 1031 | cashTotalSum | сумма по чеку (БСО) наличными | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 11 | 1081 | ecashTotalSum | сумма по чеку (БСО) безналичными | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 12 | 1215 | prepaidSum | сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса и (или) предыдущих платежей) | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 13 | 1216 | creditSum | сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 14 | 1217 | provisionSum | сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 15 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [3,4294967295] |  |
| 16 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 17 | 1077 | fiscalSign | фискальный признак документа | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 18 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 19 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 20 | 1059 | items | предмет расчета | 1 | Array of Object | Не пустой | [1,1024] |
| 21 | 1079 | items.price | цена за единицу предмета расчета с учетом скидок и наценок | 1 | Number | {-1,[0,281474976710655]} |  |
| 22 | 1023 | items.quantity | количество предмета расчета | 1 | Number | {-1, (0, 281474976710655]} |  |
| 23 | 1199 | items.nds | ставка НДС | 0 | Number | {0,1,2,3,4,5,6} |  |
| 24 | 1043 | items.sum | стоимость предмета расчета с учетом скидок и наценок | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 25 | 1030 | items.name | наименование предмета расчета | 0 | String |  | [0,128] |
| 26 | 1214 | items.paymentType | признак способа расчета | 0 | Number | {1,2,3,4,5,6,7} |  |
| 27 | 1226 | items.providerInn | ИНН поставщика | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 28 | 1212 | items.productType | признак предмета расчета | 0 | Number | [1,26] |  |
| 29 | 1222 | items.paymentAgentByProductType | признак агента по предмету расчета | 0 | Number | {-1,1,2,4,8,16,32,64} |  |
| 30 | 1197 | items.unit | единица измерения предмета расчета | 0 | String |  | [0,16] |
| 31 | 1230 | items.originCountryCode | код страны происхождения товара | 0 | String | цифры и пробел | 3 |
| 32 | 1231 | items.customEntryNum | номер таможенной декларации | 0 | String |  | [0,32] |
| 33 | 1198 | items.unitNds | размер НДС за единицу предмета расчета | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 34 | 1229 | items.exciseDuty | акциз | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 35 | 1200 | items.ndsSum | сумма НДС за предмет расчета | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 36 | 1191 | items.propertiesItem | дополнительный реквизит предмета расчета | 0 | String |  | [0,64] |
| 37 | 1162 | items.productCode | код товара | 0 | String (Base64) |  | [0,32] |
| 38 | 1223 | items.paymentAgentData | данные агента | 0 | Object |  | [0,512] |
| 39 | 1224 | items.providerData | данные поставщика | 0 | Object |  | [0,512] |
| 40 | 1075 | items.paymentAgentData.transferOperatorPhone | телефон оператора перевода | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 41 | 1044 | items.paymentAgentData.paymentAgentOperation | операция платежного агента | 0 | String |  | [0,24] |
| 42 | 1073 | items.paymentAgentData.paymentAgentPhone | телефон платежного агента | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 43 | 1074 | items.paymentAgentData.paymentOperatorPhone | телефон оператора по приему платежей | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 44 | 1026 | items.paymentAgentData.transferOperatorName | наименование оператора перевода | 0 | String |  | [0,64] |
| 45 | 1005 | items.paymentAgentData.transferOperatorAddress | адрес оператора перевода | 0 | String |  | [0,256] |
| 46 | 1016 | items.paymentAgentData.transferOperatorInn | ИНН оператора перевода | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 47 | 1171 | items.providerData.providerPhone | телефон поставщика | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 48 | 1225 | items.providerData.providerName | наименование поставщика | 0 | String |  | [0,256] |
| 49 | 1048 | user | наименование пользователя | 0 | String |  | [0,256] |
| 50 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 51 | 1227 | buyer | покупатель (клиент) | 0 | String |  | [0,256] |
| 52 | 1228 | buyerInn | ИНН покупателя (клиента) | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 53 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 54 | 1108 | internetSign | признак ККТ для расчетов только в Интернет | 0 | Number | {0,1} |  |
| 55 | 1117 | sellerAddress | адрес электронной почты отправителя чека | 0 | String | ^([a-z0-9\_\.-]+)@ ([a-z0-9\_\.-]+)\.([a-z\.]{2,6})$ | [0,64] |
| 56 | 1008 | buyerPhoneOrAddress | телефон или электронный адрес покупателя | 0 | String |  | [0,64] |
| 57 | 1057 | paymentAgentType | признак агента | 0 | Number | {-1,1,2,4,8,16,32,64} |  |
| 58 | 1075 | transferOperatorPhone | телефон оператора перевода | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 59 | 1044 | paymentAgentOperation | операция платежного агента | 0 | String |  | [0,24] |
| 60 | 1073 | paymentAgentPhone | телефон платежного агента | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 61 | 1074 | paymentOperatorPhone | телефон оператора по приему платежей | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 62 | 1026 | transferOperatorName | наименование оператора перевода | 0 | String |  | [0,64] |
| 63 | 1005 | transferOperatorAddress | адрес оператора перевода | 0 | String |  | [0,256] |
| 64 | 1016 | transferOperatorInn | ИНН оператора перевода | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 65 | 1171 | providerPhone | телефон поставщика | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 66 | 1060 | fnsUrl | адрес сайта ФНС | 0 | String |  | [0,256] |
| 67 | 1192 | propertiesData | дополнительный реквизит чека (БСО) | 0 | String |  | [0,16] |
| 68 | 1036 | machineNumber | номер автомата | 0 | String | Не пустой | [1,20] |
| 69 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 70 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 71 | 1021 | operator | кассир | 0 | String | Не пустой | [1,64] |
| 72 | 1102 | nds18 | сумма НДС чека по ставке 20% | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 73 | 1103 | nds10 | сумма НДС чека по ставке 10% | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 74 | 1104 | nds0 | сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 75 | 1105 | ndsNo | сумма расчета по чеку без НДС | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 76 | 1106 | nds18118 | сумма НДС чека по расч. ставке 20/120 | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 77 | 1107 | nds10110 | сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 78 | 1084 | properties | дополнительный реквизит пользователя | 0 | Object |  | [0,320] |
| 79 | 1085 | properties.propertyName | наименование дополнительного реквизита пользователя | 0 | String |  | [0,64] |
| 80 | 1086 | properties.propertyValue | значение дополнительного реквизита пользователя | 0 | String |  | [0,256] |

Схема JSON-сообщения для ФД «Кассовый чек/ Бланк строгой отчетности» приведена в Приложение Г JSON-схема ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов».

###### **5.2.2.1.6.1 ФЛК ФД «Кассовый чек/ Бланк строгой отчетности».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Кассовый чек/ Бланк строгой отчетности» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 21, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 21, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 21, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 21 столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Кассовый чек/ Бланк строгой отчетности» от ТС ОФД выполняет логческий контроль. Перечень проверок перечислен в Таблица 22.

Таблица 22 – Логический контроль ФД «Кассовый чек/ Бланк строгой отчетности»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ФЛК** | **Перечень тегов** | **Условие срабатывания** | **Проверка** | **Описание проверки** | **Значение и сообщение пользователю** |
| 505 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 |  | **nds18**(1102) + **nds10**(1103) + **nds0**(1104) + **ndsNo**(1105) + **nds18118**(1106) + **nds10110**(1107) < 0 | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: (nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18180, nds10110) | Неправильно заполнен НДС на товар |
| 506 | totalSum,nds18, nds10, nds18118, nds10110 |  | **nds18 (1102) + nds10(1103) + nds18118(1106) + nds10110 (1107) > 5 \* totalSum (1020)** | Общая сумма НДС по соответствующим ставкам не должна превышать 5-кратного значения общей суммы чека с учетом скидок. | Неправильно заполнен НДС на товар |
| 507 | totalSum, cashTotalSum, ecashTotalSum, prepaidSum, creditSum, provisionSum |  | totalSum(1020) != cashTotalSum(1031) + ecashTotalSum(1081) + prepaidSum(1215) + creditSum(1216) + provisionSum(1217) | Сумма значений реквизитов "сумма по чеку (БСО) наличными" (тег 1031), "сумма по чеку (БСО) безналичными" (тег 1081), "сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса)" (тег 1215), "сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит)" (тег 1216) и "сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением" (тег 1217) должна быть равна значению реквизита "сумма расчета, указанного в чеке (БСО)" (тег 1020). | Общая сумма товара указана неправильно |
| 510 | paymentAgentBy ProductType, providerInn | EXIST items[1].payment AgentByProduct Type(1222) AND items[1].payment AgentByProduct Type(1222) >0 ... | NOT EXIST items[1]. providerInn ... | Если в предмете расчета присутствует непустой "признак агента по предмету расчета" (1222) и не равный -1, то должен присутствовать "ИНН поставщика" (1226) в этом же предмете расчета | Не указан ИНН поставщика |
| 511 | paymentAgent Type, providerInn | EXIST paymentAgentType (1057) AND paymentAgentType (1057) > 0 | NOT EXIST items[1-n] .providerInn | Если в чеке присутствует непустой "признак агента" (1057) и не равный -1, то должен присутствовать "ИНН поставщика" (1226) в каждом предмете расчета | Не указан ИНН поставщика |
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107) | NOT EXIST nds18(1102) | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" nds18 (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" nds10 (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" nds0 (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" ndsNo (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" nds18118 (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" nds10110 (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107) | NOT EXIST nds10(1103) | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" nds18 (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" nds10 (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" nds0 (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" ndsNo (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" nds18118 (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" nds10110 (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107) | NOT EXIST nds0(1104) | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" nds18 (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" nds10 (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" nds0 (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" ndsNo (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" nds18118 (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" nds10110 (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107) | NOT EXIST ndsNo(1105) | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" nds18 (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" nds10 (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" nds0 (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" ndsNo (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" nds18118 (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" nds10110 (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds10110(1107) | NOT EXIST nds18118(1106) | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" nds18 (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" nds10 (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" nds0 (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" ndsNo (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" nds18118 (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" nds10110 (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) | NOT EXIST nds10110(1107) | Кассовый чек (БСО) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" nds18 (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" nds10 (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" nds0 (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" ndsNo (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" nds18118 (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" nds10110 (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| 420 | items.name | paymentType (1214) != 3 | NOT EXIST name(1030) | Реквизит "наименование предмета расчета" name(тег 1030) включается в состав ФД, за исключением, если реквизит "признак способа расчета" (тег 1214) имеет значение, равное "3". | Не указано наименование предмета расчета |
|
|
|
|
|

##### **5.2.2.1.7 ФД «Кассовый чек коррекции» и ФД «Бланк строгой отчетности коррекции»**

При получении фискального документа "Кассовый чек коррекции":

* ФД в формате JSON-документа, описанный Таблица23.

При получении фискального документа "Бланк строгой отчетности коррекции":

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица23.

Таблица 23 – Параметры ФД ФД «Кассовый чек коррекции/ Бланк строгой отчетности коррекции»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обяза-тельность** | **Тип** | **Допусти-мые значения** | **Допусти-мый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 31,41 | code |  | 1 | Number | {31,41} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1042 | requestNumber | номер чека за смену | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 4 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 5 | 1038 | shiftNumber | номер смены | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 6 | 1054 | operationType | признак расчета | 1 | Number | {1,3} |  |
| 7 | 1055 | appliedTaxationType | применяемая система налогообложения | 1 | Number | {1,2,4,8,16,32} |  |
| 8 | 1037 | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 9 | 1020 | totalSum | сумма расчета, указанного в чеке (БСО) | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 10 | 1031 | cashTotalSum | сумма по чеку (БСО) наличными | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 11 | 1081 | ecashTotalSum | сумма по чеку (БСО) безналичными | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 12 | 1215 | prepaidSum | сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса и (или) предыдущих платежей) | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 13 | 1216 | creditSum | сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 14 | 1217 | provisionSum | сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением | 1 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 15 | 1174 | сorrectionBase | основание для коррекции | 1 | Object | Не пустой | [1,292] |
| 16 | 1178 | сorrectionBase.correctionDocumentDate | дата совершения корректируемого расчета | 1 | Number | UnixTime |  |
| 17 | 1179 | сorrectionBase.correctionDocumentNumber | номер предписания налогового органа | 1 | String | Не пустой | [1,32] |
| 18 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [3,4294967295] |  |
| 19 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 20 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 21 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 22 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 23 | 1227 | buyer | покупатель (клиент) | 0 | String |  | [0,256] |
| 24 | 1228 | buyerInn | ИНН покупателя (клиента) | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 25 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 26 | 1173 | correctionType | тип коррекции | 0 | Number | {0,1} |  |
| 27 | 1008 | buyerPhoneOrAddress | телефон или электронный адрес покупателя | 0 | String |  | [0,64] |
| 28 | 1059 | items | предмет расчета | 0 | Array of Object |  | [0,1024] |
| 29 | 1108 | internetSign | признак ККТ для расчетов только в Интернет | 0 | Number | {0,1} |  |
| 30 | 1048 | user | наименование пользователя | 0 | String |  | [0,256] |
| 31 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 32 | 1117 | sellerAddress | адрес электронной почты отправителя чека | 0 | String | ^([a-z0-9\_\.-]+)@ ([a-z0-9\_\.-]+)\.([a-z\.]{2,6})$ | [0,64] |
| 33 | 1057 | paymentAgentType | признак агента | 0 | Number | {-1,1,2,4,8,16,32,64} |  |
| 34 | 1075 | transferOperatorPhone | телефон оператора перевода | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 35 | 1044 | paymentAgentOperation | операция платежного агента | 0 | String |  | [0,24] |
| 36 | 1073 | paymentAgentPhone | телефон платежного агента | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 37 | 1074 | paymentOperatorPhone | телефон оператора по приему платежей | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 38 | 1026 | transferOperatorName | наименование оператора перевода | 0 | String |  | [0,64] |
| 39 | 1005 | transferOperatorAddress | адрес оператора перевода | 0 | String |  | [0,256] |
| 40 | 1016 | transferOperatorInn | ИНН оператора перевода | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 41 | 1171 | providerPhone | телефон поставщика | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 42 | 1060 | fnsUrl | адрес сайта ФНС | 0 | String |  | [0,256] |
| 43 | 1192 | propertiesData | дополнительный реквизит чека (БСО) | 0 | String |  | [0,16] |
| 44 | 1084 | properties | дополнительный реквизит пользователя | 0 | Object |  | [0,320] |
| 45 | 1085 | properties.propertyName | наименование дополнительно-го реквизита пользователя | 0 | String |  | [0,64] |
| 46 | 1086 | properties.propertyValue | значение дополнительного реквизита пользователя | 0 | String |  | [0,256] |
| 47 | 1021 | operator | кассир | 0 | String | Не пустой | [1,64] |
| 48 | 1102 | nds18 | сумма НДС чека по ставке 20% | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 49 | 1103 | nds10 | сумма НДС чека по ставке 10% | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 50 | 1104 | nds0 | сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 51 | 1105 | ndsNo | сумма расчета по чеку без НДС | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 52 | 1106 | nds18118 | сумма НДС чека по расч. ставке 20/120 | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 53 | 1107 | nds10110 | сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 54 | 1036 | machineNumber | номер автомата | 0 | String | Не пустой | [1,20] |
| 55 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 56 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 57 | 1214 | items.paymentType | признак способа расчета | 0 | Number | {1,2,3,4,5,6,7} |  |
| 58 | 1212 | items.productType | признак предмета расчета | 0 | Number | [1,26] |  |
| 59 | 1222 | items.paymentAgentByProductType | признак агента по предмету расчета | 0 | Number | {-1,1,2,4,8,16,32,64} |  |
| 60 | 1223 | items.paymentAgentData | данные агента | 0 | Object |  | [0,512] |
| 61 | 1224 | items.providerData | данные поставщика | 0 | Object |  | [0,512] |
| 62 | 1226 | items.providerInn | ИНН поставщика | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 63 | 1030 | items.name | наименование предмета расчета | 0 | String |  | [0,128] |
| 64 | 1197 | items.unit | единица измерения предмета расчета | 0 | String |  | [0,16] |
| 65 | 1162 | items.productCode | код товара | 0 | String (Base64) |  | [0,32] |
| 66 | 1230 | items.originCountryCode | код страны происхождения товара | 0 | String | цифры и пробелы | 3 |
| 67 | 1231 | items.customEntryNum | номер таможенной декларации | 0 | String |  | [0,32] |
| 68 | 1079 | items.price | цена за единицу предмета расчета с учетом скидок и наценок | 0 | Number | {-1,[0,281474976710655]} |  |
| 69 | 1198 | items.unitNds | размер НДС за единицу предмета расчета | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 70 | 1023 | items.quantity | количество предмета расчета | 0 | Number | {-1,[0,281474976710655]} |  |
| 71 | 1229 | items.exciseDuty | акциз | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 72 | 1199 | items.nds | ставка НДС | 0 | Number | {0,1,2,3,4,5,6} |  |
| 73 | 1200 | items.ndsSum | сумма НДС за предмет расчета | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 74 | 1043 | items.sum | стоимость предмета расчета с учетом скидок и наценок | 0 | Number | [0,281474976710655] |  |
| 75 | 1191 | items.propertiesItem | дополнительный реквизит предмета расчета | 0 | String |  | [0,64] |
| 76 | 1075 | items.paymentAgentData.transferOperatorPhone | телефон оператора перевода | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 77 | 1044 | items.paymentAgentData.paymentAgentOperation | операция платежного агента | 0 | String |  | [0,24] |
| 78 | 1073 | items.paymentAgentData.paymentAgentPhone | телефон платежного агента | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 79 | 1074 | items.paymentAgentData.paymentOperatorPhone | телефон оператора по приему платежей | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 80 | 1026 | items.paymentAgentData.transferOperatorName | наименование оператора перевода | 0 | String |  | [0,64] |
| 81 | 1005 | items.paymentAgentData.transferOperatorAddress | адрес оператора перевода | 0 | String |  | [0,256] |
| 82 | 1016 | items.paymentAgentData.transferOperatorInn | ИНН оператора перевода | 0 | String | 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 83 | 1171 | items.providerData.providerPhone | телефон поставщика | 0 | Array of String | + и цифры | [0,19] |
| 84 | 1225 | items.providerData.providerName | наименование поставщика | 0 | String |  | [0,256] |

Схема JSON-сообщения для ФД «Кассовый чек коррекции/ Бланк строгой отчетности коррекции» приведена в Приложение Е JSON-схема ФД «Кассовый чек коррекции» и ФД «Бланк строгой отчетности коррекции».

###### **5.2.2.1.7.1 ФЛК ФД «Кассовый чек коррекции/ Бланк строгой отчетности коррекции».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Кассовый чек коррекции/ Бланк строгой отчетности коррекции» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 23, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 23, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 23, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 23, столбец «Допустимые значения»).

Перечень проверок перечислен в Таблица 24.

Таблица 24 – Логический контроль ФД «Кассовый чек коррекции/ Бланк строгой отчетности коррекции»

| **Код ФЛК** | **Наименование реквизита** | **Условие срабатывания** | **Проверка** | **Описание проверки** | **Значение и сообщение пользова-телю** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | **NOT EXIST nds10 (1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107)** | NOT EXIST **nds18** (1102) | Кассовый чек коррекции (БСО коррекции) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" **nds18** (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" **nds10** (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" **nds0** (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" **ndsNo** (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" **nds18118** (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" **nds10110** (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | **NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107)** | NOT EXIST **nds10** (1103) | Кассовый чек коррекции (БСО коррекции) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" **nds18** (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" **nds10** (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" **nds0** (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" **ndsNo** (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" **nds18118** (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" **nds10110** (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | **NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107)** | NOT EXIST **nds0** (1104) | Кассовый чек коррекции (БСО коррекции) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" **nds18** (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" **nds10** (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" **nds0** (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" **ndsNo** (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" **nds18118** (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" **nds10110** (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | **NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST nds18118(1106) AND NOT EXIST nds10110(1107)** | NOT EXIST **ndsNo** (1105) | Кассовый чек коррекции (БСО коррекции) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" **nds18** (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" **nds10** (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" **nds0** (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" **ndsNo** (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" **nds18118** (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" **nds10110** (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
| -420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | **NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds10110(1107)** | NOT EXIST **nds18118** (1106) | Кассовый чек коррекции (БСО коррекции) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" **nds18** (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" **nds10** (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" **nds0** (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" **ndsNo** (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" **nds18118** (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" **nds10110** (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
| 420 | nds18, nds10, nds0, ndsNo, nds18118, nds10110 | **NOT EXIST nds18(1102) AND NOT EXIST nds10(1103) AND NOT EXIST nds0(1104) AND NOT EXIST ndsNo(1105) AND NOT EXIST nds18118(1106)** | NOT EXIST **nds10110** (1107) | Кассовый чек коррекции (БСО коррекции) должен содержать не менее одного из следующих реквизитов: "сумма НДС чека по ставке 20%" **nds18** (1102), "сумма НДС чека по ставке 10%" **nds10** (1103), "сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%" **nds0** (1104), "сумма расчета по чеку без НДС" **ndsNo** (1105), "сумма НДС чека по расч. ставке 20/120" **nds18118** (1106), "сумма НДС чека по расч. ставке 10/110" **nds10110** (1107). | Отсутствует один из обязательных реквизитов НДС |
|
|
|
|
|
|
|
|

##### **5.2.2.1.8 ФД «****Отчет о закрытии смены»**

При получении фискального документа "Отчет о закрытии смены" ожидаются данные:

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 25.

Таблица 25 – Параметры ФД «Отчет о закрытии смены»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допусти-мый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 5 | code |  | 1 | Number | {5} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormat Ver | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 1 | String | Не пустой. 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 4 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 5 | 1038 | shiftNumber | номер смены | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 6 | 1118 | receiptQuantity | количество кассовых чеков (БСО) за смену | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 7 | 1111 | documentsQuantity | общее количество ФД за смену | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 8 | 1037 | kktRegId | Регистрацион-ный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 9 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [3,4294967295] |  |
| 10 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 11 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 12 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 13 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 14 | 1048 | user | наименование пользователя | 0 | String |  | [0,256] |
| 15 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 16 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 0 | String |  | [0,256] |
| 17 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 0 | String |  | [0,256] |
| 18 | 1053 | ofdResponseTimeoutSign | признак превышения времени ожидания ответа ОФД | 0 | Number | {0,1} |  |
| 19 | 1051 | fiscalDriveReplaceRequiredSign | признак необходимости срочной замены ФН | 0 | Number | {0,1} |  |
| 20 | 1052 | fiscalDriveMemoryExceededSign | признак заполнения памяти ФН | 0 | Number | {0,1} |  |
| 21 | 1050 | fiscalDriveExhaustionSign | признак исчерпания ресурса ФН | 0 | Number | {0,1} |  |
| 22 | 1213 | fdKeyResource | ресурс ключей ФП | 0 | Number | [0,65535] |  |
| 23 | 1021 | operator | кассир | 0 | String |  | [1,64] |
| 24 | 1097 | notTransmittedDocumentsQuantity | количество непереданных ФД | 0 | Number | [0,4294967295] |  |
| 25 | 1098 | notTransmittedDocumentsDateTime | дата первого из непереданных ФД | 0 | Number | UnixTime |  |

Схема JSON-сообщения для ФД «Отчет о закрытии смены» приведена в Приложение Ж JSON-схема ФД «Отчет о закрытии смены».

###### **5.2.2.1.8.2 ФЛК ФД «Отчет закрытии смены».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет о закрытии смены» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку (Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 25, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 25, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 25, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 25, столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет о закрытии смены» от ТС ОФД не выполняет оперативный логический контроль.

##### **5.2.2.1.9 ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя»**

При получении фискального документа "Отчет о закрытии фискального накопителя" ожидаются:

* ФД в формате JSON-документа, описанный в Таблица 26.

Таблица 26 – Параметры ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** | **Допусти-мый размер** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 6 | code |  | 1 | Number | {6} |  |
| 2 | 1209 | fiscalDocumentFormatVer | номер версии ФФД | 1 | Number | {2} |  |
| 3 | 1048 | user | наименование пользователя | 1 | String | Не пустой | [1,256] |
| 4 | 1018 | userInn | ИНН пользователя | 1 | String | Не пустой. 10,12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 10 или 12 |
| 5 | 1012 | dateTime | дата, время | 1 | Number | UnixTime |  |
| 6 | 1038 | shiftNumber | номер смены | 1 | Number | [1,4294967295] |  |
| 7 | 1037 | kktRegId | Регистрацион-ный номер ККТ | 1 | String | Не пустой. 16 цифр или 16 цифр + 4 пробела | 16 или 20 |
| 8 | 1040 | fiscalDocumentNumber | номер ФД | 1 | Number | [2,4294967295] |  |
| 9 | 1041 | fiscalDriveNumber | номер ФН | 1 | String | Не пустой. Цифры | 16 |
| 10 | 1077 | fiscalSign | ФПД | 1 | Number | [0,4294967295] |  |
| 11 |  | messageFiscalSign | фискальный признак сообщения для оператора фискальных данных | 1 | Number | [0,18446744073709551615] |  |
| 12 |  | rawData | бинарное представление документа | 1 | String | Не пустой.  base64 |  |
| 13 | 1203 | operatorInn | ИНН кассира | 0 | String | 12 цифр или 10 цифр + 2 пробела | 12 |
| 14 | 1021 | operator | кассир | 0 | String | Не пустой | [1,64] |
| 15 | 1009 | retailPlaceAddress | адрес расчетов | 0 | String | Не пустой | [1,256] |
| 16 | 1187 | retailPlace | место расчетов | 0 | String | Не пустой | [1,256] |

Схема JSON-сообщения для ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя» приведена в Приложение З JSON-схема ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя».

###### **5.2.2.1.9.1 ФЛК ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя».**

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя» от ТС ОФД выполняет форматный контроль, который включает проверку(Описание кодов возврата приведено в п. 5.2.2.2):

* на соответствие разрешенному перечню реквизитов (см. Таблица 26, столбец «Наименование тега»);
* на наличие обязательных и условно обязательных реквизитов (см. Таблица 26, столбец «Обязательность»);
* на соответствие типов реквизитов (см. Таблица 26, столбец «Тип»);
* на соответствие допустимых значений реквизитов (см. Таблица 26, столбец «Допустимые значения»).

Приемный комплекс ПП ОК при получении ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя» от ТС ОФД не выполняет оперативный логический контроль.

#### **5.2.2.2 Выходная информация для ПП ОК**

После приема ФД в ПП ОК посылает в адрес ОФД квитанцию с результатами проверки. Ответ включает код ответа (см. Таблица 27) и выходные данные, описанные в Таблица 28.

Таблица 27 – Коды ответов и примеры ответов

| **Код ответа** | **Описание** | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
| 200 | ФД принят | {  "message": "ФД Принят",  "fdId": 3165374022735560704  } |
| 400 | Ошибка пользовательского запроса | {  "fdId": 3165374022735560704,  "errors": [  {  "code": 421,  "tag": "dateTime",  "message": "Нарушен формат обязательного поля"  }  ]  } |
| 500 | Непредвиденная ошибка сервера | {  "errors": [  {  "message": "Произошла непредвиденная ошибка"  }  ]  } |

Таблица 28 – Параметры выходных данных ПП ОК

| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| --- | --- | --- | --- |
| fdId | long | Уникальный идентификатор принятого фискального документа. | "fdId": 3165374022735560704, |
| errors | array | Массив ошибок (коды 400 и 500) | "errors": [  {  "code": 421,  "tag": "dateTime",  "message": "Нарушен формат обязательного поля"  }  ] |
| message | string | Информационное сообщение (для всех кодов ответов) | "message": "ФД Принят"  "message": "Нарушен формат обязательного поля" |
| tag | string | Тэг ФД при наличии ошибки | "tag": "dateTime", |
| code | integer | Код ошибки ФЛК | "code": 421, |

### **Получение от ТС ОФД для передачи в ФНС информации по договорам на обработку ФД**

ТС ОФД передает информацию о договорах с НП на обработку ФД:

* на URL, формат которого содержит версию протокола, путь до ресурса, к которому осуществляется доступ, используемый метод доступа;
* информацию о договоре, заключенным ОФД с налогоплательщиком.

#### **5.2.3.1 Входная информация для ПП ОК**

Входная информация для ПП ОК при поступлении запроса - все параметры метода и информация о:

* заключении договора с НП на обработку ФД;
* продлении договора с НП на обработку ФД;
* завершении договора с НП на обработку ФД.

##### **5.2.3.1.1 Получение от ТС ОФД для передачи в ФНС информации о заключаемых с пользователями договорах на обработку ФД**

**Метод**:

POST {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}

**Назначение.** Метод предназначен для получения ПП ОК от ТС ОФД для передачи в ФНС информации о заключаемых с пользователями договорах на обработку ФД. Сервис предоставляется ПП ОК.

**Параметры запроса**. Параметры метода приведены в Таблица 31.

Таблица 31 - Параметры метода на прием от ОФД для передачи в ФНС информации о заключаемых с пользователями договорах на обработку ФД

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении запроса служат все параметры данного метода и информация о договоре заключенным ОФД с налогоплательщиком, описанные в Таблица 32.

Таблица 32 – Параметры запроса передачи в ФНС информации о заключаемых с пользователями договорах на обработку ФД

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | user | наименование пользователя | **0** | String (Unicode) | Макс. 256 символа |
| **2** |  | userInn | ИНН пользователя ККТ | **1** | String (Unicode) | 10 или 12 символов (только цифры) |
| **3** |  | userOgrn | ОГРН/ОГРНИП пользователя | **1** | String (Unicode) | 11, 13 или 15 символов (только цифры)  Может быть пустым если ИНН пользователя начинается с 99 |
| **4** |  | contractNumber | номер договора с ОФД | **1** | String (Unicode) |  |
| **5** |  | contractStartDate | дата, время заключения договора | **1** | Number | UnixTime |
| **6** |  | contractEndDate | дата, время завершения действия договора | **1** | Number | UnixTime |
| **7** |  | contractLengthDays | срок действия договора в днях | **1** | Number | Положительное целое число |
| **8** |  | kkts | регистрируемые экземпляры контрольно-кассовой техники | **1** | Object[] |  |

Тип и формат атрибутов объекта «Экземпляр контрольно-кассовой техники» приведены в Таблица 33.

Таблица 33 – Параметры объекта «Экземпляр контрольно-кассовой техники»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 0 | String (Unicode) | Фикс. 16 символов  (только цифры) |
| 2 |  | kktNumber | заводской номер ККТ | 1 | String (Unicode) | Макс 20 символов |
| 3 |  | fiscalDriveNumber | заводской номер фискального накопителя | 1 | String (Unicode) | 16 символов  (только цифры) |

##### **5.2.3.1.2 Получение от ОФД для передачи в ФНС информации о продлении договора с налогоплательщиком**

**Метод**:

PUT {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}/contract/ {contract\_number}/extend

**Назначение.** Метод предназначен для получения ПП ОК от ТС ОФД для передачи в ФНС информации о продлении договора с налогоплательщиком.

**Параметры метода.** Параметры метода приведены в Таблица 34.

Таблица 34 - Параметры метода на прием от ОФД для передачи в ФНС информации о продлении договора с налогоплательщиком.

| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| --- | --- | --- | --- |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |
| contractNumber | String,  обязательный | номер договора с ОФД | “11/2343-16 |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении данного запроса служит новая дата завершения договора. Параметры запроса приведены в Таблица 35.

Таблица 35 - Параметры запроса передачи в ФНС информации о продлении договора с налогоплательщиком

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | contractEndDate | дата, время завершения действия договора | 1 | Number | UnixTime |
| 2 |  | contractLengthDays | Срок действия договора в днях | 1 | Number | Положительное целое число |

##### **5.2.3.1.3 Получение от ОФД для передачи в ФНС информации о завершение действия договора с налогоплательщиком**

**Метод**:

PUT {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}/contract/ {contract\_number}/close

**Назначение.** Метод предназначен для получения ПП ОК от ТС ОФД для передачи в ФНС информации о завершение действия договора с налогоплательщиком.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 36.

Таблица 36 - Параметры запроса на прием от ОФД для передачи в ФНС информации о завершение действия договора с налогоплательщиком

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |
| contractNumber | String,  обязательный | номер договора с ОФД | “11/2343-16 |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении данного запроса служит фактическая дата завершения договора. Параметры запроса приведены в Таблица 37.

Таблица 37 - Параметры запроса передачи в ФНС информации о завершение действия договора с налогоплательщиком

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
|  |  | contractEndDate | дата, время завершения действия договора | 1 | Number | UnixTime |

#### **5.2.3.2 Выходная информация для ПП ОК**

ПП ОК посылает в адрес ОФД:

* Ответ о приеме данных;
* Ответ об отклонении данных.

### **Получение от ТС ОФД информации об изменении наименования НП для передачи в ФНС**

**Метод**:

PUT {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}/contract/ {contract\_number}/namechange

**Назначение.** Метод предназначен для передачи в ПП ОК от ТС ОФД информации об изменении наименования налогоплательщика. Сервис предоставляется ПП ОК.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 38.

Таблица 38 - Параметры запроса на прием от ОФД для передачи в ФНС информации об изменении наименования налогоплательщика.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |
| contractNumber | String,  обязательный | номер договора с ОФД | “11/2343-16 |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении данного запроса служит новое наименование налогоплательщика. Параметры запроса приведены в Таблица 48.

Таблица 48 - Параметры запроса передачи в ФНС информации об изменении наименования налогоплательщика

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | user | наименование пользователя | **0** | String (Unicode) | Макс. 256 символа |

#### **5.2.4.1 Выходная информация для ПП ОК**

ПП ОК посылает в адрес ОФД:

* Ответ о приеме данных;
* Ответ об отклонении данных.

### **Получение от ТС ОФД сведений об экземплярах ККТ для передачи в ФНС**

ТС ОФД передает сведения об экземплярах ККТ для передачи в ФНС:

* на URL, формат которого содержит версию протокола, путь до ресурса, к которому осуществляется доступ, используемый метод доступа;
* информацию об экземплярах ККТ для передачи в ФНС.

#### **5.2.5.1 Входная информация для ПП ОК**

Входная информация для ПП ОК при поступлении запроса - все параметры метода и сведения:

* о добавлении новых экземпляров ККТ;
* об удалении существующих экземпляров ККТ;
* об изменении сведений о существующих экземплярах ККТ.

##### **5.2.5.1.1 Получение от ТС ОФД информации о добавлении новых экземпляров ККТ для передачи в ФНС**

**Метод**:

POST {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}/contract/ {contract\_number}/kkt

**Назначение.** Метод предназначен для передачи в ПП ОК от ТС ОФД информации о добавлении новых экземпляров ККТ. Сервис предоставляет ПП ОК.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 40.

Таблица 40 - Параметры запроса на прием от ОФД для передачи в ФНС информации о добавлении новых экземпляров ККТ.

| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| --- | --- | --- | --- |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |
| contractNumber | String,  обязательный | номер договора с ОФД | “11/2343-16 |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении запроса служат сведения о добавленных экземплярах ККТ. Параметры запроса приведены в Таблица 41

Таблица 41 - Параметры запроса передачи в ФНС сведений о добавленных ККТ.

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | kkts | Регистриру-емые экземп-ляры конт-рольно-кассо-вой техники | 1 | Object[] |  |

Тип и формат атрибутов объекта «экземпляр контрольно-кассовой техники» приведены в Таблица 42.

Таблица 42 - Тип и формат атрибутов объекта «Экземпляр контрольно-кассовой техники»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 0 | String (Unicode) | Фикс. 16 символов  {только цифры}. |
| **2** |  | kktNumber | заводской номер ККТ | 1 | String (Unicode) | Макс 20 символов. |
| **3** |  | fiscalDriveNumber | заводской номер фискального накопителя | 1 | String (Unicode) | 16 символов  {только цифры}. |

##### **5.2.5.1.2** **Получение от ТС ОФД информации об удалении существующих экземпляров ККТ для передачи в ФНС**

**Метод**:

POST {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}/contract/ {contract\_ number}/kkt/remove

**Назначение.** Метод предназначен для передачи в ПП ОК от ТС ОФД информации об удалении существующих экземпляров ККТ. Сервис предоставляет ПП ОК.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 43.

Таблица 43 - Параметры запроса на прием от ОФД для передачи в ФНС информации об удалении существующих экземпляров ККТ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |
| contractNumber | String,  обязательный | номер договора с ОФД | “11/2343-16 |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении запроса служит список экземпляров ККТ, требующих удаления. Параметры запроса приведены в Таблица 44.

Таблица 44 - Параметры запроса передачи в ФНС информации об удалении существующих экземпляров ККТ

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | kkts | Регистриру-емые экземп-ляры конт-рольно-кассо-вой техники | 1 | Object[] |  |

Тип и формат атрибутов объекта «экземпляр контрольно-кассовой техники» приведены в Таблица 45.

Таблица 45 - Тип и формат атрибутов объекта «Экземпляр контрольно-кассовой техники»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 0 | String (Unicode) | Фикс. 16 символов  {только цифры}. |
| **2** |  | kktNumber | заводской номер ККТ | 1 | String (Unicode) | Макс 20 символов. |
| **3** |  | fiscalDriveNumber | заводской номер фискального накопителя | 1 | String (Unicode) | 16 символов  {только цифры}. |

##### **5.2.5.1.3 Получение от ТС ОФД информации об изменении сведений о существующих экземплярах ККТ для передачи в ФНС**

**Метод**:

PUT {base\_url}/v1/ofds/{ofdId}/ctrapi/inns/{client\_inn}/contract/ {contract\_number}/kkt/change

**Назначение.** Метод предназначен для передачи в ПП ОК от ТС ОФД информации об изменении сведений о существующих экземплярах ККТ. Сервис предоставляет ПП ОК.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 46.

Таблица 46 - Параметры запроса на прием от ОФД для передачи в ФНС информации об изменении сведений о существующих экземпляров ККТ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Тип | Описание | Пример |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |
| contractNumber | String,  обязательный | номер договора с ОФД | “11/2343-16 |

**Входная информация для ПП ОК.** Входной информацией для ПП ОК при поступлении данного запроса являются данные о экземпляре ККТ до изменения и измененные данные о экземпляре ККТ. Параметры запроса приведены в Таблица 47.

Таблица 47 - Параметры запроса передачи в ФНС информации об изменении сведений о существующих экземпляров ККТ

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | oldKkt | экземпляр контрольно-кассовой техники до изменения | 1 | Object[] |  |
| **2** |  | newKkt | экземпляр контрольно-кассовой техники после изменения | 1 | Object[] |  |

Тип и формат атрибутов объекта «экземпляр контрольно-кассовой техники» приведены в Таблица 48.

Таблица 48 - Тип и формат атрибутов объекта «Экземпляр контрольно-кассовой техники»

| **№ пп** | **Номер тега** | **Наименование тега** | **Наименование реквизита** | **Обязатель-ность** | **Тип** | **Допустимые значения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | kktRegId | регистрационный номер ККТ | 0 | String (Unicode) | Фикс. 16 символов  {только цифры} |
| **2** |  | kktNumber | заводской номер ККТ | 1 | String (Unicode) | Макс 20 символов |
| **3** |  | fiscalDriveNumber | заводской номер фискального накопителя | 1 | String (Unicode) | 16 символов  {только цифры} |

#### **5.2.5.2 Выходная информация для ПП ОК**

ПП ОК посылает в адрес ОФД:

* Ответ о приеме данных;
* Ответ об отклонении данных.

### **Получение ТС ОФД данных о ККТ по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя (get\_kkt\_info)**

**Метод**:

GET <endpoint>/vX/ofds/<ofdId>/inns/<userInn>/kkts/<kktRegId>/fss/<fsId>

**Назначение.** Метод предназначен для получения ТС ОФД от ПП ОК данных о ККТ по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя. Сервис предоставляется ПП ОК. Параметры запроса приведены в Таблица 49.

Таблица 49 - Параметры запроса для получения ОФД данных о ККТ по ИНН пользователя, регистрационному номеру ККТ, выданному ФНС, номеру фискального накопителя

| Параметр | Тип | Описание | Пример | Ограни-чения | Приме-чания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| vX | String | версия протокол |  |  |  |
| ofdId | String,  обязательный | идентификатор оператора фискальных данных | "ofdtest1" |  |  |
| userInn | String,  обязательный | ИНН пользователя ККТ | "667889900" |  |  |
| kktRegId | String,  обязательный | регистрационный номер ККТ, выданный ФНС | "6678899009876543" |  |  |
| fsId | String,  обязательный | номер фискального накопителя | "1212121219876543" |  |  |

#### **5.2.6.1 Выходная информация для ПП ОК**

ПП ОК посылает в адрес ОФД ответ. Ответ включает код (Таблица 50) и выходные данные, описанные в Таблица 51.

Таблица 50 – Коды ответов

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ответа** | **Описание** |
| 200 | Код ответа и JSON-объект (описание см. в Таблица 38) |
| 400 | Если параметры запроса имеют недопустимое значение или отсутствуют |
| 401 | если токен по какой-то причине не прошел валидацию |
| 429 | если превышен лимит запросов |

Реквизиты полей checkStatus, exchangeStatus, DateCancelRegistration и kppOfKkt приведены в Таблица 42.

Таблица 51 – Реквизиты полей checkStatus, exchangeStatus, DateCancelRegistration и kppOfKkt

| Имя реквизита в формате JSON | Описание реквизита | Обяза-тель-ность | Тип данных JSON | Допусти-мые значения | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| checkStatus | код ответа ФНС | 0 | Array of Number | {1, 2, 3, 4,5,6,7} | 1 - такой комбинации в ФНС не существует (в ФНС найдено 0 записей)  2 - регистрация ККТ не завершена  3 - ККТ зарегистрирована  4 - ККТ снята с регистрации по заявлению  5- ККТ снята с регистрации по инициативе НО  6 - ККТ без передачи ФД в адрес ОФД  7 - ОФД, указанный в карточке регистрации ККТ, и ОФД id указанный в запросе не совпадает |
| exchangeStatus | статус обмена с ККТ | 1 | Number | {1, 2, 3} | 1 – обмен с ККТ запрещен, необходимо разрывать связь с ККТ  2 - обмен с ККТ разрешен  3 – у текущего ОФД отозвана лицензия, необходимо принять ФД от ККТ (зарезервирован) |
| kppOfKkt | КПП у ККТ из карточки регистрации | 0 | String | 10 символов (только цифры) | Номер кода причины постановки на учет (КПП), указанный пользователем ККТ при реристрации (перерегистрации) ККТ в ФНС России |
| DateCancelRegistration | дату снятия ККТ с регистрации | 0 | Number | Unixtime | Только когда ККТ снята с регистрации:  - по заявлению  - по инициативе НО |

Примеры ответа:

{

"dateCancelRegistration": "1585451160",

"exchangeStatus": 1,

"checkStatus": [5,7]

}

### **Получение ТС ОФД данных об экземпляре ККТ по заводскому номеру ККТ (get\_kktregistry\_info)**

**Метод**:

GET <endpoint>/vX/ofds/<ofdId>/ snkkt/< kktNumber >

**Назначение.** Метод предназначен для получения ТС ОФД от ПП ОК данных о экземпляре ККТ по заводскому номеру ККТ.

**Параметры запроса**. Параметры запроса приведены в Таблица 52.

Таблица 52 - Параметры запроса для получения ОФД данных о экземпляре ККТ по заводскому номеру ККТ

| Параметр | Тип | Описание | Ограничения | Обязательность | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| vX | String | версия протокол |  | 1 |  |
| ofdId | String | идентификатор оператора фискальных данных |  | 1 |  |
| kktNumber | String | заводской номер ККТ | Макс 20 символов | 1 |  |

#### **5.2.7.1 Выходная информация для ПП ОК**

ПП ОК посылает в адрес ОФД ответ. Ответ включает код (Таблица 53) и выходные данные, описанные в Таблица 55.

Таблица 53 – Коды ответов

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ответа** | **Описание** |
| 200 | Код ответа и JSON-объект с полями statusKkT, modelKkt, versionModelKkt, ffdVersion, autoModeOnly, internetSignOnly, bsoAutoOnly, transportKktOnly (описание см. в Таблица 55) |
| 400 | Если параметры запроса имеют недопустимое значение или отсутствуют |
| 401 | если токен по какой-то причине не прошел валидацию |
| 404 | если неизвестный экземпляр ККТ и JSON объект с полем statusKkt (см. Таблицу 54) |
| 429 | если превышен лимит запросов |

Реквизиты поля statusKkT приведены в Таблица 54.

Таблица 54 - Реквизиты поля statusKkT

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя реквизита в формате JSON | Описание реквизита | Тип данных JSON | Ограниче-ния | Обязатель-ность | Примечания |
| statusKkt | Статус включения ККТ в ресстр ФНС | Number | {0} | 1 | 0- Неизвестный Экземпляр ККТ |

Реквизиты полей statusKkT, modelKkt, versionModelKkt, ffdVersion, autoModeOnly, internetSignOnly, bsoAutoOnly transportKktOnly приведены в Таблица 55.

Таблица 55 - Реквизиты полей statusKkT, modelKkt, versionModelKkt, ffdVersion, autoModeOnly, internetSignOnly, bsoAutoOnly transportKktOnly

| Имя реквизита в формате JSON | Описание реквизита | Тип данных JSON | Ограни-чения | Обязатель-ность | Примечания |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| statusKkt | статус включения ККТ в реестр ФНС | Number | {1-10} | 1 | 1-произведён  2-используется  3-закрыт  4-утерян  5-похищен  6-не исправен по заявлению НП  7-истек срок действия ключа ФП  8-исключен из реестра изготовителем  9-в стадии регистрации  10-исключен налоговым органом из реестра экземпляров в одностороннем порядке  \*-кол-во статусов в дальшем будет дополнено |
| modelKkt | наименование модели ККТ | String | Максимум 40 символов | 1 |  |
| versionModelKkt | версия модели ККТ | String | Максимум 3 символа  (Только цифры) | 1 |  |
| ffdVersion | поддерживаемые версии ФФД | String | {1.0, 1.05, 1.1} | 1 |  |
| autoModeOnly | сведения о возможности использования контрольно-кассовой техники только в автоматических устройствах для расчетов | Number | {0,1} | 1 | 0-нет  1-да |
| internetSignOnly | сведения о возможности использования контрольно-кассовой техники только для осуществления расчетов с применением электронных средств платежа в сети «Интернет» | Number | {0,1} | 1 | 0-нет  1-да |
| bsoAutoOnly | сведения о возможности использования контрольно-кассовой техники только в качестве автоматизированной системы для бланков строгой отчетности | Number | {0,1} | 1 | 0-нет  1-да |
| trasportKktOnly | сведения о возможности использования контрольно-кассовой техники только с автоматическими устройствами для расчетов в случаях, предусмотренных пунктом 5.1 статьи 1.2 Федерального закона от 22.05.2003 № 54-ФЗ | Number | {0,1} | 1 | 0-нет  1-да |

# **Приложение А JSON-схема ФД «Отчет о регистрации»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "fiscal\_report",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [

1

]

},

"fiscalDocumentFormatVer": {

"type": "integer",

"enum": [

2

]

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"dateTime": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"offlineMode": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"printInMachineSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"bsoSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"encryptionSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"autoMode": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"internetSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"machineNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 20

},

"kktNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 20

},

"sellerAddress": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64,

"pattern": "^([A-z0-9\_\\.-]+)@([A-z0-9\_\\.-]+)\\.([A-z\\.]{2,6})$"

},

"fnsUrl": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"ofdInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"ofdName": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"operator": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"enum": [

1

]

},

"fiscalDriveNumber": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]{16}$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"kktVersion": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 8

},

"documentKktVersion": {

"type": "integer",

"enum": [

2,

3

]

},

"exciseDutyProductSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"serviceSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"gamblingSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"lotterySign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"paymentAgentType": {

"type": "integer",

"anyOf": [{

"minimum": 1,

"maximum": 127

},{

"const": -1

}]

},

"operatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"taxationType": {

"type": "integer",

"enum": [

0,1,2,4,8,9,10,12,16,24,32,33,34,36,40,41,42,44,48,56

]

},

"documentFdVersion": {

"type": "integer",

"enum": [

1,

3

]

},

"fdKeyResource": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 65535

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"user",

"userInn",

"dateTime",

"offlineMode",

"printInMachineSign",

"bsoSign",

"kktRegId",

"encryptionSign",

"autoMode",

"retailPlace",

"retailPlaceAddress",

"internetSign",

"kktNumber",

"ofdInn",

"operator",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData",

"kktVersion",

"documentKktVersion"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение Б JSON-схема ФД «Отчёт об изменении параметров регистрации»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "fiscal\_report\_correction",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [

11

]

},

"fiscalDocumentFormatVer": {

"type": "integer",

"enum": [

2

]

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"dateTime": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"offlineMode": {

"type": "integer",

"enum": [0,1]

},

"printInMachineSign": {

"type": "integer",

"enum": [0,1]

},

"bsoSign": {

"type": "integer",

"enum": [0,1]

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"encryptionSign": {

"type": "integer",

"enum": [0,1]

},

"autoMode": {

"type": "integer",

"enum": [0,1]

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"internetSign": {

"type": "integer",

"enum": [0,1]

},

"machineNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 20

},

"kktNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 20

},

"sellerAddress": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64,

"pattern": "^([A-z0-9\_\\.-]+)@([A-z0-9\_\\.-]+)\\.([A-z\\.]{2,6})$"

},

"fnsUrl": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"ofdInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"ofdName": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"operator": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 2,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]{16}$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"kktVersion": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 8

},

"documentKktVersion": {

"type": "integer",

"enum": [2,3]

},

"correctionReasonCode": {

"type": "array",

"items": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4

}

},

"exciseDutyProductSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 1

},

"serviceSign":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 1

},

"gamblingSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 1

},

"lotterySign":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 1

},

"paymentAgentType": {

"type": "integer",

"anyOf": [{

"minimum": 1,

"maximum": 127

},{

"const": -1

}]

},

"operatorInn":{

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"documentFdVersion": {

"type": "integer",

"enum": [1,3]

},

"fdKeyResource":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 65535

},

"taxationType": {

"type": "integer",

"enum": [

0,1,2,4,8,9,10,12,16,24,32,33,34,36,40,41,42,44,48,56

]

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"user",

"userInn",

"dateTime",

"offlineMode",

"printInMachineSign",

"bsoSign",

"kktRegId",

"encryptionSign",

"autoMode",

"internetSign",

"kktNumber",

"ofdInn",

"operator",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData",

"kktVersion",

"documentKktVersion",

"retailPlace",

"retailPlaceAddress",

"correctionReasonCode"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение В JSON-схема ФД «Отчёт об открытии смены»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "open\_shift",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [

2

]

},

"fiscalDocumentFormatVer": {

"type": "integer",

"enum": [

2

]

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"dateTime": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"shiftNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"operator": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 2,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]{16}$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"kktVersion": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 8

},

"documentKktVersion": {

"type": "integer",

"minLength": 2,

"maxLength": 3

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"operatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"ofdResponseTimeoutSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0, 1

]

},

"fiscalDriveReplaceRequiredSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0, 1

]

},

"fiscalDriveMemoryExceededSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0, 1

]

},

"fiscalDriveExhaustionSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0, 1

]

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"userInn",

"dateTime",

"shiftNumber",

"kktRegId",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData",

"kktVersion",

"documentKktVersion"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение Г JSON-схема ФД «Отчёт о текущем состоянии расчетов»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "current\_state\_report",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [21]

},

"fiscalDocumentFormatVer":{

"type": "integer",

"enum": [2]

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"dateTime":{

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"notTransmittedDocumentNumber":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"notTransmittedDocumentsQuantity": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"notTransmittedDocumentsDateTime":{

"type": "integer",

"minimum": 0

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 2,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber":{

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]+$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"shiftNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"offlineMode": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"userInn",

"dateTime",

"kktRegId",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение Д JSON-схема ФД «Кассовый чек» и ФД «Бланк строгой отчетности»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "receipt",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [3,4]

},

"fiscalDocumentFormatVer": {

"type": "integer",

"enum": [

2

]

},

"requestNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"dateTime": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"shiftNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"operationType": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4

},

"appliedTaxationType": {

"type": "integer",

"enum": [

1,

2,

4,

8,

16,

32

]

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"totalSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"cashTotalSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"ecashTotalSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"prepaidSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"creditSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"provisionSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 3,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]+$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"items": {

"type": "array",

"items": {

"properties": {

"paymentType": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 7

},

"name": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 128

},

"price": {

"type": "integer",

"anyOf": [{

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},{

"const": -1

}]

},

"quantity": {

"type": "number",

"anyOf": [{

"exclusiveMinimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},{

"const": -1

}]

},

"nds": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 6

},

"providerInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"sum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"productCode": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 32

},

"productType": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 26

},

"paymentAgentByProductType": {

"type": "integer",

"enum": [

-1,

1,

2,

4,

8,

16,

32,

64

]

},

"unit": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 16

},

"originCountryCode": {

"type": "string",

"pattern": "^[\\d\\s]{3}$"

},

"customEntryNum": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 32

},

"unitNds": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"exciseDuty": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"ndsSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"propertiesItem": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"paymentAgentData": {

"type": "object",

"minLength": 0,

"maxLength": 512,

"properties": {

"transferOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentAgentOperation": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 24

},

"paymentAgentPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"transferOperatorName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"transferOperatorAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"transferOperatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

}

},

"additionalProperties": false

},

"providerData": {

"type": "object",

"minLength": 0,

"maxLength": 512,

"properties": {

"providerPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"providerName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

}

},

"additionalProperties": false

}

},

"required": [

"price",

"quantity",

"sum"

],

"additionalProperties": false

}

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"buyer": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"buyerInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"operatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"internetSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0, 1

]

},

"sellerAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64,

"pattern": "^([A-z0-9\_\\.-]+)@([A-z0-9\_\\.-]+)\\.([A-z\\.]{2,6})$"

},

"buyerPhoneOrAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"paymentAgentType": {

"type": "integer",

"enum": [

-1,

1,

2,

4,

8,

16,

32,

64

]

},

"transferOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentAgentOperation": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 24

},

"paymentAgentPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"transferOperatorName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"transferOperatorAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"transferOperatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"providerPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"fnsUrl": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"propertiesData": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 16

},

"machineNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 20

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"operator": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"nds18": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds10": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds0": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"ndsNo": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds18118": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds10110": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"properties": {

"type": "object",

"minLength": 0,

"maxLength": 320,

"properties": {

"propertyName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"propertyValue": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

}

},

"additionalProperties": false

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"requestNumber",

"dateTime",

"shiftNumber",

"operationType",

"appliedTaxationType",

"kktRegId",

"totalSum",

"cashTotalSum",

"ecashTotalSum",

"prepaidSum",

"creditSum",

"provisionSum",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData",

"items"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение Е JSON-схема ФД «Кассовый чек коррекции» и ФД «Бланк строгой отчетности коррекции»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "receipt\_correction",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [

31,

41

]

},

"fiscalDocumentFormatVer": {

"type": "integer",

"enum": [

2

]

},

"requestNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"dateTime": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"shiftNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"operationType": {

"type": "integer",

"enum": [

1,

3

]

},

"appliedTaxationType": {

"type": "integer",

"enum": [

1,

2,

4,

8,

16,

32

]

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"totalSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"cashTotalSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"ecashTotalSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"prepaidSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"creditSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"provisionSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"correctionBase": {

"type": "object",

"minLength": 1,

"maxLength": 292,

"properties": {

"correctionDocumentDate": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"correctionDocumentNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 32

}

},

"required": [

"correctionDocumentDate",

"correctionDocumentNumber"

],

"additionalProperties": false

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 3,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]+$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"buyer": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"buyerInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"operatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"correctionType": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"buyerPhoneOrAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"internetSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"sellerAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64,

"pattern": "^([A-z0-9\_\\.-]+)@([A-z0-9\_\\.-]+)\\.([A-z\\.]{2,6})$"

},

"paymentAgentType": {

"type": "integer",

"enum": [

-1,

1,

2,

4,

8,

16,

32,

64

]

},

"transferOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentAgentOperation": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 24

},

"paymentAgentPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"transferOperatorName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"transferOperatorAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"transferOperatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"providerPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"fnsUrl": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"propertiesData": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 16

},

"operator": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"nds18": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds10": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds0": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"ndsNo": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds18118": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds10110": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"properties": {

"type": "object",

"minLength": 0,

"maxLength": 320,

"properties": {

"propertyName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"propertyValue": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

}

},

"additionalProperties": false

},

"machineNumber": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 20

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"items": {

"type": "array",

"minLength": 0,

"maxLength": 1024,

"items": {

"properties": {

"paymentType": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 7

}

},

"productType": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 26

},

"paymentAgentByProductType": {

"type": "integer",

"enum": [

-1,

1,

2,

4,

8,

16,

32,

64

]

},

"paymentAgentData": {

"type": "object",

"minLength": 0,

"maxLength": 512,

"properties": {

"transferOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentAgentOperation": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 24

},

"paymentAgentPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"paymentOperatorPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"transferOperatorName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

},

"transferOperatorAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"transferOperatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

}

},

"additionalProperties": false

},

"providerData": {

"type": "object",

"minLength": 0,

"maxLength": 512,

"properties": {

"providerPhone": {

"type": "array",

"items": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 19,

"pattern": "^[+][\\d]{1,18}$"

}

},

"providerName": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

}

},

"additionalProperties": false

},

"providerInn": {

"type": "string",

"minLength" : 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"name": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 128

},

"unit": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 16

},

"productCode": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 32

},

"originCountryCode": {

"type": "string",

"pattern": "^[\\d\\s]{3}$"

},

"customEntryNum": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 32

},

"price": {

"type": "integer",

"minimum": -1,

"maximum": 281474976710655

},

"unitNds": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"quantity": {

"type": "number",

"anyOf": [{

"exclusiveMinimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},{

"const": -1

}]

},

"exciseDuty": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"nds": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 6

},

"ndsSum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"sum": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 281474976710655

},

"propertiesItem": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 64

}

}

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"requestNumber",

"dateTime",

"shiftNumber",

"operationType",

"appliedTaxationType",

"kktRegId",

"totalSum",

"cashTotalSum",

"ecashTotalSum",

"prepaidSum",

"creditSum",

"provisionSum",

"correctionBase",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение Ж JSON-схема ФД «Отчет о закрытии смены»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "close\_shift",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [5]

},

"fiscalDocumentFormatVer":{

"type": "integer",

"enum": [2]

},

"userInn": {

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"dateTime":{

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"shiftNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"receiptQuantity":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"documentsQuantity": {

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"kktRegId":{

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"notTransmittedDocumentsQuantity": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"notTransmittedDocumentsDateTime":{

"type": "integer",

"minimum": 0

},

"operator": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"fiscalDocumentNumber":{

"type": "integer",

"minimum": 3,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]+$"

},

"fiscalSign":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData":{

"type": "string",

"minLength": 1

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"operatorInn":{

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"retailPlaceAddress": {

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"retailPlace":{

"type": "string",

"minLength": 0,

"maxLength": 256

},

"ofdResponseTimeoutSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"fiscalDriveReplaceRequiredSign":{

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"fiscalDriveMemoryExceededSign": {

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"fiscalDriveExhaustionSign":{

"type": "integer",

"enum": [

0,

1

]

},

"fdKeyResource":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 65535

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"userInn",

"dateTime",

"shiftNumber",

"receiptQuantity",

"documentsQuantity",

"kktRegId",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData"

],

"additionalProperties": false

}

# **Приложение З JSON-схема ФД «Отчет о закрытии фискального накопителя»**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "close\_archive",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [6]

},

"fiscalDocumentFormatVer":{

"type": "integer",

"enum": [2]

},

"user": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"userInn":{

"type": "string",

"minLength": 10,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{10}$|^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

},

"dateTime": {

"type": "integer",

"minimum": 1451606400

},

"shiftNumber":{

"type": "integer",

"minimum": 1,

"maximum": 4294967295

},

"kktRegId": {

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 20,

"pattern": "^[\\d]{16}$|^[\\d]{16}[\\s]{4}$"

},

"retailPlaceAddress":{

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"retailPlace": {

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 256

},

"operator":{

"type": "string",

"minLength": 1,

"maxLength": 64

},

"fiscalDocumentNumber": {

"type": "integer",

"minimum": 2,

"maximum": 4294967295

},

"fiscalDriveNumber":{

"type": "string",

"minLength": 16,

"maxLength": 16,

"pattern": "^[\\d]+$"

},

"fiscalSign": {

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 4294967295

},

"messageFiscalSign":{

"type": "integer",

"minimum": 0,

"maximum": 18446744073709551615

},

"rawData": {

"type": "string",

"minLength": 1

},

"operatorInn": {

"type": "string",

"minLength": 12,

"maxLength": 12,

"pattern": "^[\\d]{12}$|^[\\d]{10}[\\s]{2}$"

}

},

"required": [

"code",

"fiscalDocumentFormatVer",

"user",

"userInn",

"dateTime",

"shiftNumber",

"kktRegId",

"fiscalDocumentNumber",

"fiscalDriveNumber",

"fiscalSign",

"messageFiscalSign",

"rawData"

],

"additionalProperties":false

}

# **Приложение И JSON-схема COMMON**

{

"$schema": "http://json-schema.org/draft-07/schema#",

"title": "common",

"type": "object",

"properties": {

"code": {

"type": "integer",

"enum": [

1,

2,

3,

4,

5,

6,

11,

21,

31,

41

]

}

},

"required": ["code"],

"additionalProperties": true

}

# **Приложение К Методика формирования RawData**

Методика формирования тега фискального документа «rawdata» полностью соответствует специфицировании ФНС России на это поле:

ТС ОФД получает ФД от ККТ в виде бинарного образа, который состоит из двух частей и имеет следующий формат:

* заголовок защищенного контейнера – совпадает со значением заголовка защищенного контейнера исходного сообщения протокола взаимодействия за исключением следующих полей:
* поле «Длина» – кодируется значение FFFFh;
* поле «Проверочный код» – кодируется значение длины заголовка контейнера в формате big endian.
* А-объект защищенного контейнера – фискальный документ в открытом виде (если шифрование фискального документа применялось, то применяется значение после его расшифровывания с использованием средств проверки фискального признака), включая фискальный признак сообщения.

**Пример:**

1. Исходный запрос от ККТ, который состоит из кассового транспортного заголовка (ККТ t\_hdr) и ФД:

|  |  |
| --- | --- |
| ККТ t\_hdr | [0x2A08410A81A2000139393939303738393030303037363130300114000000] |
| ФД | [|

Закрытый ФД состоит из:

- **заголовка защищенного контейнера** – выделено “синим фоном” в рамке;

- **А-объект защищенного контейнера, включая фискальный признак сообщения (выделен зеленым);**

1. ФД от ККТ как есть (т.е. без изменений) подается в ПКЗ (Подсистема КриптоЗащиты), после расшифровки контейнера в подсистеме КриптоЗащиты возвращается 3 поля:
   1. Заголовок защищенного контейнера без поля длины и поля проверочного кода (так как эти поля уже не валидны):

[0xA5030110099999078900007610000072848E6CF0BB00006B00020106]

* 1. ФД в открытом виде:

[

* 1. Фискальный признак сообщения:

[0x81064E113A56E4D5]

1. Согласно спецификации на формирование rawdata тега, подготавливается следующий массив байт:
   1. к началу заголовка защищенного контейнера, полученного от ПКЗ, добавляется значение 0xFFFF и длина заголовка (28 байт == 0x1C) в BE – 0x001C, затем добавляется ФД в открытом виде и в конце фискальный признак сообщения. Таким образом получается следующий массив байт:

[0xFFFF001CA5030110099999078900007610000072848E6CF0BB00006B00020106



81064E113A56E4D5]

* 1. Этот массив байт переводится в base64, которое и является значением тега “rawdata”**:**

“//8AHKUDARAJmZkHiQAAdhAAAHKEjmzwuwAAawACAQYDAAIBEQQQADk5OTkwNzg5MDAwMDc2MTANBBQAMDAwMDAwMDg4ODA0NzEzMCAgICD6AwwANzcyNzc4NDY0MCAgEAQEAHIAAAD0AwQAwCDFWTUEBgAxBJNf7JMOBAQAHAAAABIEBAAFAAAAHgQBAAH8AwIAWBsjBCsABgQOAIugr+igIISurKDore/vNwQCAFgb/wMDAAPoAxMEAgBYG1AEAgBYGwcEAQAAOQQCAFgb/QMSAJGIkS4ggISMiI2IkZKQgJKOkB8EAQABGAQyAI6BmYWRkoKOIJEgjoOQgI2Il4WNjY6JII6SgoWSkZKChY2NjpGSnJ4gIpCOjICYS4AiUAQCAFgbgQZOETpW5NU=”

1. Для ФФД вер.1.05 значение тега 1209 всегда равно 2. [↑](#footnote-ref-1)
2. Например, если фискальный документ поступил на приемный комплекс ТС ОФД 01.01.2017 в 00:00:00 (UTC+0), то допускается значение в поле дата формирования фискального документа равное 02.01.2017 00:00:00 (UTC+0). При этом, UTC+0 означает, что приемный комплекс, при получении даты в формате Unixtime, ожидает, что в ней не будет информации о часовом поясе. [↑](#footnote-ref-2)
3. Если шифрование фискального документа применялось, то применяется значение после его расшифровывания с использованием средств проверки фискального признака, включая фискальный признак сообщения. [↑](#footnote-ref-3)