

Руководство по настройке ККТ

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ
ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ДОКУМЕНТАЦИИ
ПРИНАДЛЕЖИТ ООО «Пэй Киоск»

Версия документации: 1.0
Номер сборки: 1
Дата сборки: 05.08.2025

Оглавление

Введение.....	6
Используемые сокращения	6
Версии ПО ККТ	6
О режимах ККТ	8
Работа с ККТ	9
Основные понятия	9
Команды работы с ФН.....	10
Регистрация ККТ, оформление отчета о регистрации	10
Перерегистрация (отчет об изменении параметров регистрации)	14
Закрытие фискального накопителя.....	19
Условия блокировки ККТ с ФН.....	21
Фискальный документ «Подтверждение оператора»	21
Другие операции с ФН.	21
Передача чека в электронной форме	23
Расчетные операции ККТ.....	24
Открытие смены	24
Алгоритм формирования чека	26
Регистрация прихода, расхода, возврата прихода или возврата расхода	26
Регистрация чека с дробным количеством.....	28
Закрытие чека	30
Отмена текущего чека.....	33
Внесение/выплата денег в/из кассы	34
Повтор документа	34
Передача кода товара в фискальный документ	34
Чек коррекции	37
Применение объемно сортового учета.....	42
О налогах.....	44
Снятие отчетов	45
Запуск программы.....	45
Отчет о закрытии смены	46
Налоговые отчеты.....	53
Отчет о текущем состоянии расчетов	53
Поиск документа в ФН	56
Программирование настроек ККТ.....	59
О структуре таблиц.....	59
Таблица 1 Тип и режим кассы	60
Таблица 2 Пароли кассиров и администраторов	66

Руководство по настройке ККТ

Таблица 3.....	66
Таблица 4 Текст в чеке	66
Таблица 5 Наименования типов оплаты	66
Таблица 6 Налоговые ставки	67
Таблица 7 Наименование отделов	67
Таблица 8 Настройка шрифтов.....	68
Таблица 9 Таблица формата чека	69
Таблица 10 Служебная	74
Таблица 11 Параметры кодирования QR-кодов.....	75
Таблица 12 Веб-ссылка	75
Таблица 13 Параметры термопечати	76
Таблица 14 Sdcard status (только для чтения).....	76
Таблица 14 Filesystem status (только для чтения) ^{D3 и E3}	76
Таблица 15 Сервер транзакций (не используется)	77
Таблица 16 Сетевой адрес	77
Таблица 17 Региональные настройки.....	80
Таблица 18 Fiscal storage.....	94
Таблица 19 Параметры ОФД	95
Таблица 20 Статус обмена ФН (только для чтения).....	97
Таблица 21 Сетевые интерфейсы.....	98
Таблица 21 Сетевые интерфейсы ^{D3, D4 и E3}	99
Таблица 22 Сетевой адрес wifi	101
Таблица 23 Удаленный мониторинг и администрирование.....	101
Таблица 24 Встраиваемая и интернет техника	104
Таблица 25 Фискализация (только для чтения).....	105
Передача команд напрямую в ККТ	108
Команда Ping.....	108
О денежных и операционных регистрах ККТ.....	109
Денежные регистры	109
Расширенные денежные регистры.....	114
Операционные регистры	122
Команды и режимы ККТ	126
Коды ошибок.....	128
Коды ответов ФН	132
Неполадки и их устранение.....	135
Другие возможности ККТ	136
Тестирование	136
Установка скорости обмена с хостом по умолчанию.....	136
Печать заголовка документа	136

Руководство по настройке ККТ

QR аппликация.....	136
Приложение 1. Реквизиты, передаваемые в Фискальный документ отдельно.....	139
Передача реквизита (тега) в ККТ (ФН)	144
Приложение 2. Инструкция по считыванию архива ФН и отчета о реализации маркированного товара в автономном режиме с помощью программы «FNArc.exe»..	145
Приложение 3. Обновление ПО	146
Обновление с помощью утилиты «Тест драйвера кассовой техники»	146
Обновление через Device Firmware Update (DFU).....	147
Обновление ПО с использованием Xmodem на примере программы Tera Term	150
Приложение 4. Способы подключения к ККТ	154
Подключение к ККТ через USB- порт (RNDIS-устройство).	154
Настройки подключения к ПК	154
Настройки для подключения к ОФД.....	157
Подключение к ККТ через Ethernet.	159
Настройки подключения к ПК	159

Руководство по настройке ККТ

Введение

Настоящий документ служит для ознакомления с функциональными возможностями, параметрами настройки и потенциальными неисправностями контрольно-кассовой техники (далее — ККТ) следующих моделей: «PAYONLINE-01-ФА», «NETPAY-ФС», «PAY VKP-80K-ФА», «AQSI6-Ф», «AQSI13-Ф», «PP-01Ф», «PP-02Ф», «PP-03Ф», «PP-04Ф».

Используемые сокращения

АУР	Автоматическое устройство для расчетов
ОФД	Оператор фискальных данных
ККТ	Контрольно-кассовая техника
ПК	Персональный компьютер
ФН	Фискальный накопитель
БСО	Бланк строгой отчетности
ФФД	Форматы фискальных документов
ОИСМ	оператор информационных систем маркировки (государственной информационной системы мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации или федеральной государственной информационной системы мониторинга движения лекарственных препаратов)
КМ	код маркировки товара, маркированного средством идентификации
ТУС	товароучетная система

Версии ПО ККТ

Настоящее руководство охватывает все доступные версии¹ программного обеспечения (ПО) ККТ.

Определить, какая именно версия ПО установлена на ККТ, можно следующим образом:

- 1) Включить питание ККТ и дождаться звукового сигнала, означающего запуск и инициализацию ККТ
- 2) Запустить утилиту «Тест драйвера кассовой техники», на закладке «01. Состояние» выполнить «Длинный запрос»
- 3) В строке «Версия ПО» будет указана текущая версия

¹ Некоторые поля и таблицы применимы только для версий ПО ЕЗ, D3 и D4. Они будут помечены соответствующими символами.

Руководство по настройке ККТ

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [Serial: COM3 Baudrate 115200]

Файл Язык Справка

Electro

01. Состояние
02. ФН сервис
03. ФН чеки (ФФД 1 05-1 2)
04. Чеки (ФФД 1 0)
05. Отчеты
06. Печать текста
07. Печать графики
08. Параметры устройства
09. Сервис
10. БД чеков
11. Прочее
12. Ray Manager

Запросы Полное состояние

Запрос состояния:

Режим:
4, Закрытая смена

Версия ПО : D.4
Сборка ПО : 203
Дата ПО : 13.05.2025

Подрежим : 0, Бумага присутствует
Статус режима : 0
Номер ККМ в зале : 1
Номер документа : 5
Интерфейс подключения : 1, USB vCOM
Последняя закрытая смена : 0
Дата : 31.07.2025
Время : 12:59:10
Заводской номер : 000395
ИНН : 0

Флагикассовой техники : 0292h, 658

Увеличенная точность количества : [нет]
Бумага на выходе из накопителя : [нет]
Бумага на входе в накопитель : [нет]
Денежный ящик открыт : [нет]
Крышка корпуса поднята : [нет]
Рычаг термоголовки чека опущен : [да]
Рычаг термоголовки журнала опущен : [да]
Оптический датчик чека : [да]
Оптический датчик журнала : [да]
2 знака после запятой в цене : [да]
Нижний датчик ПД : [да]
Верхний датчик ПД : [да]
Рулон чековой ленты : [да]
Рулон контрольной ленты : [да]

Длинный запрос
Краткий запрос
Параметры устройства
Параметры модели
Описание ошибок
Версия драйвера
Обновить состояние
Таблицы...
Заводской номер

Результат: (1) ФН: Неизвестная команда, неверный формат послыки или неизвестные параметры
Передано: 02 01 6B 6A
Принято: 02 | 4C | 6B | 00 | D4 CD 3A 20 CD E5 E8 E7 E2 E5 F1 F2 ED E0 FF 20 EA EE EC E0 ED E4 E0 2C 20 ED E5 E2 E5 F0 ED FB E9 20 F4 EE F0 EC E0 F2 20 EF EE F1 FB EB EA |

Пароль: 30
Время: 15 мс
Оператор: 30

Настройка свойств
Закрыть

О режимах ККТ

Режим работы ККТ — это одно из состояний, в которое может перейти контрольно-кассовая техника. Каждый режим описывается с использованием одного байта, где младший полубайт обозначает номер режима, а старший полубайт представляет собой битовое поле, определяющее статус режима (применимо для режима 8). Ниже приведены номера режимов и их назначения, а также статусы.

1. Выдача данных.
2. Открытая смена, 24 часа не кончились.
3. Открытая смена, 24 часа кончились.
4. Закрытая смена.
6. Ожидание подтверждения ввода даты.
8. Открытый документ:
 - ◆ Приход.
 - ◆ Расход.
 - ◆ Возврат прихода.
 - ◆ Возврат расхода.
9. Режим разрешения технологического обнуления. В этот режим ККТ переходит по включению питания, если некорректна информация в энергонезависимом ОЗУ ККТ.
10. Тестовый прогон.

Подрежим ККТ — одно из состояний ККТ, в котором она может находиться. Номера и назначения подрежимов приведены ниже:

0. Бумага есть — ККТ не в фазе печати операции — может принимать от хоста команды, связанные с печатью.
1. Пассивное отсутствие бумаги — ККТ не в фазе печати операции — не принимает от хоста команды, связанные с печатью на том документе, датчик которого сообщает об отсутствии бумаги.
2. Активное отсутствие бумаги — ККТ в фазе печати операции — принимает только команды, не связанные с печатью. Переход из этого подрежима только в подрежим 3.
3. После активного отсутствия бумаги — ККТ ждет команду продолжения печати. Кроме этого принимает команды, не связанные с печатью.
5. Фаза печати операции — ККТ не принимает от хоста команды, связанные с печатью.

Работа с ККТ

В данном разделе представлены ключевые понятия, касающиеся фискального накопителя (ФН), а также описания команд, используемых для работы с контрольно-кассовой техникой (ККТ).

Основные понятия

Фискальный накопитель (ФН) — программно-аппаратное шифровальное (криптографическое) средство защиты фискальных данных в опломбированном корпусе, содержащее ключи фискального признака, обеспечивающее возможность формирования фискальных признаков, запись фискальных данных в некорректируемом виде (с фискальными признаками), их энергонезависимое долговременное хранение, проверку фискальных признаков, расшифровывание и аутентификацию фискальных документов, подтверждающих факт получения оператором фискальных данных фискальных документов, переданных контрольно-кассовой техникой, направляемых в контрольно-кассовую технику оператором фискальных данных (далее - подтверждение оператора), а также обеспечивающее возможность шифрования фискальных документов в целях обеспечения конфиденциальности информации, передаваемой оператору фискальных данных, и выполнение иных функций, предусмотренных законодательством Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники.

Фискальный накопитель имеет ограниченный объём памяти. При её заполнении необходимо заменить ФН на новый, даже если срок действия старого ещё не истёк.

Для данных моделей ККТ используется последовательный интерфейс I2C для связи ККТ с ФН. По умолчанию, для связи по интерфейсу I2C, установлен режим работы без таймаута.

Фискальный документ — фискальные данные, представленные по установленным форматам в виде кассового чека, бланка строгой отчетности и (или) иного документа, предусмотренного законодательством Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники, на бумажном носителе и (или) в электронной форме, в том числе защищенные фискальным признаком.

К таким документам относятся:

- кассовые чеки и чеки коррекции, а также БСО;
- отчёт о регистрации и изменении её параметров;
- отчёты об открытии и закрытии смены;
- отчёт о закрытии фискального накопителя;
- отчёт о текущем состоянии расчётов.

Фискальные данные — фискальные данные - сведения о расчетах, в том числе сведения об организации или индивидуальном предпринимателе, осуществляющих расчеты, о контрольно-кассовой технике, применяемой при осуществлении расчетов, и иные сведения, сформированные контрольно-кассовой техникой или оператором фискальных данных;

В соответствии с правилами, установленными законодательством Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники (Федеральный закон N 54-ФЗ от 22 мая 2003 года «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации.» (далее - Федеральный закон № 54-ФЗ) все фискальные данные должны передаваться в ФНС через ОФД. За достоверность данных отвечает собственник ККТ.

ККТ формирует фискальные документы только после её регистрации в налоговом органе. Платежный документ — документ, оформленный на ККТ в процессе проведения кассовых операций прихода, расхода, возврата прихода и возврата расхода.

Модели ККТ, не имеющие в своем составе печатающее устройство (ПУ), обеспечивают печать фискального документа на ПУ АУР.

Руководство по настройке ККТ

Команды работы с ФН

Для выполнения всех команд, связанных с работой ФН, необходимо вводить пароль системного администратора, который по умолчанию установлен на значение 30. В процессе выполнения команд работы с ФН могут печататься соответствующие документы. При необходимости печать этих документов можно остановить с помощью команды «Прервать печать документа».

Регистрация ККТ, оформление отчета о регистрации

Для регистрации контрольно-кассовой техники (ККТ) в налоговых органах пользователю необходимо выполнить следующие шаги:

Организация или индивидуальный предприниматель подает заявление о регистрации или перерегистрации ККТ, а также заявление о снятии ККТ с учета на бумажном носителе в любой территориальный налоговый орган.

Альтернативно, заявления можно подать через кабинет контрольно-кассовой техники, который доступен на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, ответственного за контроль и надзор за применением ККТ.

При регистрации контрольно-кассовой техники пользователь записывает в фискальный накопитель, полученный от налогового органа не позднее рабочего дня, следующего за днем подачи заявления о регистрации, регистрационный номер контрольно-кассовой техники, полное наименование организации-пользователя или фамилию, имя, отчество (при его наличии) индивидуального предпринимателя – пользователя, сведения о контрольно-кассовой технике, в том числе о фискальном накопителе, и иные сведения (путем программирования строк 7-15 в Таблице 18 настроек ККТ (см. [Таблица 18 Fiscal storage](#)), а также установить необходимый формат ФД в поле 17 Таблицы 17 (см. [Таблица 17 Региональные настройки](#)), необходимые для формирования отчета о регистрации, формирует отчет о регистрации и передает в налоговый орган сведения, содержащиеся в сформированном отчете о регистрации на бумажном носителе через кабинет контрольно-кассовой техники либо через оператора фискальных данных в срок не позднее рабочего дня, следующего за днем получения от налогового органа регистрационного номера. Сведения, содержащиеся в заявлении о регистрации контрольно-кассовой техники, перерегистрации контрольно-кассовой техники или снятии контрольно-кассовой техники с регистрационного учета, а также сведения, содержащиеся в отчете о регистрации, отчете об изменении параметров регистрации и отчете о закрытии фискального накопителя, при передаче в налоговые органы в форме электронного документа, должны быть подписаны усиленной квалифицированной электронной подписью. Активизация ФН – процедура, определяющая начало функционирования ФН в составе ККТ.

Регистрация ККТ (активизация ФН в составе ККТ) проводится в окне «02.ФН сервис», закладка «Фискализация ФН», в открывшемся окне введите номер ИНН, РНМ ККТ. В числе прочих необходимых параметров выберите соответствующие:

- Тип отчета: «Отчет о регистрации ККТ»;
- Код налогообложения (Систему налогообложения);
- Режим работы (Для работы с ФФД 1.2 нужно выбрать «Торговля маркированными товарами(1.2)»;
- Часовая зона расчета (Выбрать часовую зону в которой работает ККТ).

Руководство по настройке ККТ

[illegible]

Руководство по настройке ККТ

Код налогообложения формируется по битовой маске согласно следующей таблице:

Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0	Описание
0	0	0	0	0	1	Общая
0	0	0	0	1	0	Упрощенная Доход
0	0	0	1	0	0	Упрощенная Доход минус Расход
0	0	1	0	0	0	Единый налог на вмененный доход
0	1	0	0	0	0	Единый сельскохозяйственный налог
1	0	0	0	0	0	Патентная система налогообложения

Режим работы ККТ формируются по битовой маске согласно следующей таблице:

Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0	Описание
0	0	0	0	0	1	Шифрование
0	0	0	0	1	0	Автономный режим
0	0	0	1	0	0	Автоматический режим
0	0	1	0	0	0	Применение в сфере услуг
0	1	0	0	0	0	Режим БСО (1) иначе Режим чеков (0)
1	0	0	0	0	0	Применение ККТ только для Интернета

Расширенные признаки работы ККТ (ФФД 1.2) формируются по битовой маске согласно следующей таблице:

Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0	Описание
0	0	0	0	0	0	1	Продажа подакцизного товара
0	0	0	0	0	1	0	Проведение азартных игр
0	0	0	0	1	0	0	Проведение лотереи
0	0	0	1	0	0	0	Признак установки принтера в автомате
0	0	1	0	0	0	0	Торговля маркированными товарами

Руководство по настройке ККТ

Бит 6	Бит 5	Бит 4	Бит 3	Бит 2	Бит 1	Бит 0	Описание
0	1	0	0	0	0	0	Ломбардная деятельность
1	0	0	0	0	0	0	Страховая деятельность

После заполнения полей нажмите клавишу «Сформировать отчет о регистрации ККТ».

После чего будет распечатан следующий документ:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм (ФФД версия 1.05):

```

                                ООО "АНКОР"
                                Добро пожаловать!
РН ККТ:00000000000109225      09.02.24 19:22
ЗН ККТ:0000000000000333
ОТЧЕТ О РЕГ.
ИНН:7711111117                ФН 9999078900011519
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.
Сайт ФНС:                      www.nalog.ru
ОФД:                           ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
Сайт ОФД:                      www.ofd-ya.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ                Торговый зал
Эл.адр.отправителя:           exfmp1e@example.org
ИНН ОФД:                      7789161878
СНО:                           ОСН
ВЕР.ККТ 001
ФФД ККТ 1.05
ФД:1                           ФП:3909861311
```

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм (ФФД версия 1.05):

```

                                ООО "АНКОР"
                                Добро пожаловать!
ЗН ККТ:0000000000000333
ИНН:7711111117                07.02.24 12:22
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.
ОТЧЕТ О РЕГ.
РН ККТ:00000000000109225
ФН:9999078900011519
ОФД:                           ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
Сайт ОФД:                      www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС:                      www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ                Торговый зал
Эл.адр.отправителя:           exfmp1e@example.org
ИНН ОФД:                      7789161878
СНО:                           ОСН
ВЕР.ККТ 001
ФФД ККТ 1.05
ФД:1                           ФП:3909861311
```

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм (ФФД версия 1.2):

```

      ООО "АНКОР"
      Добро пожаловать!
РН ККТ:00000000000109225      09.02.24 19:22
ЗН ККТ:00000000000000333
ОТЧЕТ О РЕГ.
ИНН:7711111117      ФН:9999078900011519
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.
Сайт ФНС:      www.nalog.ru
ОФД:      ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
Сайт ОФД:      www.ofd-ya.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ      Торговый зал
ИНН ОФД:      7789161878
СНО:      ОСН
ТМТ
ВЕР. ККТ 003
ФФД ККТ 1.2
ФФД ФН 1.2
Эл.адр.отправителя:      exfmp1e@example.org
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:      410 ДН.
ФД:1      ФП:3909861311
```

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм (ФФД версия 1.2):

```

      ООО "АНКОР"
      Добро пожаловать!
ЗН ККТ:00000000000000333
ИНН:7711111117      07.02.24 12:22
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.
ОТЧЕТ О РЕГ.
РН ККТ:00000000000109225
ФН:9999078900011519
ОФД:      ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
Сайт ОФД:      www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС:      www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ      Торговый зал
ИНН ОФД:      7789161878
СНО:      ОСН
ТМТ
ВЕР. ККТ 003
ФФД ККТ 1.2
ФФД ФН 1.2
Эл.адр.отправителя:
      exfmp1e@example.org
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:      410 ДН.
ФД:1      ФП:3909861311
```

Команда перерегистрации в связи с заменой ФН необходима в тех случаях, когда у ФН закончился срок действия.

Перерегистрация (отчет об изменении параметров регистрации)

Без замены ФН

Если необходимо провести перерегистрацию без замены ФН, то в закрытой смене нужно установить тип отчета «Отчет об изменении параметров регистрации без смены ФН», установить код причины перерегистрации 2 («Смена ОФД»), 3 («Смена реквизитов пользователя»), или 4 («Смена настроек ККТ»), необходимо установить коды причин изменения сведений о ККТ (для ФФД 1.2) изменить остальные необходимые параметры (см.

Руководство по настройке ККТ

таблицу «Состояния битов в значении реквизита «коды причин изменения сведений о ККТ» и Формат ПФ для различных причин изменения параметров регистрации»). Нажать клавишу «Начать отчет о регистрации ККТ» и затем клавишу «Сформировать отчет о перерегистрации ККТ».

Состояния битов в значении реквизита «коды причин изменения сведений о ККТ» и Формат ПФ для различных причин изменения параметров регистрации

Номер бита	Причина изменения параметров регистрации	Формат ПФ
0	Замена фискального накопителя	1
1	Замена оператора фискальных данных	2
2	Изменение наименования пользователя контрольно-кассовой техники	3
3	Изменение адреса и (или) места установки (применения) контрольно-кассовой техники	4
4	Перевод ККТ из автономного режима в режим передачи данных	5
5	Перевод ККТ из режима передачи данных в автономный режим	6
6	Изменение версии модели ККТ	7
7	Изменение перечня систем налогообложения, применяемых при осуществлении расчетов	8
8	Изменение номера автоматического устройства для расчетов, в составе которого применяется ККТ	9
9	Перевод ККТ из автоматического режима в неавтоматический режим (осуществление расчетов кассиром)	10
10	Перевод ККТ из неавтоматического режима (осуществление расчетов кассиром) в автоматический режим	11
11	Перевод ККТ из режима, не позволяющего формировать БСО, в режим, позволяющий формировать БСО	12
12	Перевод ККТ из режима, позволяющего формировать БСО, в режим, не позволяющий формировать БСО	13
13	Перевод ККТ из режима расчетов в сети Интернет (позволяющего не печатать кассовый чек и БСО) в режим, позволяющий печатать кассовый чек и БСО	14
14	Перевод ККТ из режима, позволяющего печатать кассовый чек и БСО, в режим расчетов в сети Интернет (позволяющего не печатать кассовый чек и БСО)	15
15	Перевод ККТ из режима, позволяющего оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента, в режим, не позволяющий оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента	16
16	Перевод ККТ из режима, не позволяющего оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента в режим, позволяющий оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента	17
17	Перевод ККТ из режима, позволяющего применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр, в режим, не позволяющий применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр	18
18	Перевод ККТ из режима, не позволяющего применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр, в режим, позволяющий применять ККТ при приеме ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению азартных игр	19
19	Перевод ККТ из режима, позволяющего применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей, в режим, не позволяющий применять ККТ при приеме денежных средств при	20

Руководство по настройке ККТ

Номер бита	Причина изменения параметров регистрации	Формат ПФ
	реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей	
20	Перевод ККТ из режима, не позволяющего применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей, в режим, позволяющий применять ККТ при приеме денежных средств при реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей	21
21	Изменение версии ФФД	22
31	Иные причины	32

Примечание : Изменение параметров регистрации ККТ по причине «Изменения версии модели ККТ», возможно только после загрузки в ККТ ПО с новой «версией модели ККТ», которую осуществляет изготовитель ККТ или уполномоченное лицо после внесения этой «версии модели ККТ» в Реестр ККТ.

В связи с заменой ФН

ФН в составе ККТ подлежит безусловной замене, если:

- ◆ закончился срок эксплуатации ФН в составе ККТ;
- ◆ исчерпание ресурса памяти ФН;
- ◆ неисправность ФН не позволяет продолжить его эксплуатацию.

В случае замены ФН, установке в ККТ подлежит только не активизированный ФН, включенный в Реестр фискальных накопителей.

Ремонт ФН и электромагнитные и механические воздействия на ФН, кроме информационного обмена, в составе ККТ и вне ККТ, запрещены.

Для проведения перерегистрации ККТ в связи с заменой ФН необходимо выполнить следующие действия:

1. Закрыть ФН и затем извлечь его и ККТ;
2. Вставить новый ФН;
3. Выставить тип отчета «Отчет об изменении параметров регистрации в связи с заменой ФН»;
4. Установить Код причины регистрации равный - 1;
5. Установить код причины изменения сведений о ККТ равный -1 (для ФФД 1.2). Полученное значение должно быть установлено в поле 22 Таблицы 18 настроек ККТ (см. [Таблица 18 Fiscal storage](#)) ;
6. Нажать кнопку «Начать отчет о регистрации ККТ»;
7. Нажать кнопку «Сформировать отчет о регистрации ККТ».

После проведения перерегистрации (с заменой или без замены ФН) на ККТ будет распечатан следующий документ:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм (ФФД версия 1.05):

Руководство по настройке ККТ

ООО "АНКОР"
Добро пожаловать!
РН ККТ:0000000000109225 09.02.24 19:22
ЗН ККТ:0000000000000333
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.
ИНН:7711111117 ФН:9999078900011519
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.
Сайт ФНС: www.nalog.ru
ОФД: ООО «ЯРУС» («ОФД-Я») www.ofd-ya.ru
Сайт ОФД:
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
Эл.адр.отправителя: exfmp1e@example.org
ИНН ОФД: 7789161878
СНО: ОСН
ШФД
ИЗМ.СВЕД. О ККТ Изменение настроек ККТ
ВЕР.ККТ 001
ФФД ККТ 1.05
ФД:1 ФП:3909861311

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм (ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"
Добро пожаловать!
ЗН ККТ:0000000000000333
ИНН:7711111117 07.02.24 12:22
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.
РН ККТ:0000000000109225
ФН:9999078900011519
ОФД: ООО «ЯРУС» («ОФД-Я») www.ofd-ya.ru
Сайт ОФД: www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС: www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
Эл.адр.отправителя: exfmp1e@example.org
ИНН ОФД: 7789161878
СНО: ОСН
ШФД
ИЗМ.СВЕД. О ККТ Изменение настроек ККТ
ВЕР.ККТ 001
ФФД ККТ 1.05
ФД:1 ФП:3909861311

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.2):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
РН ККТ:0000000000109225	09.02.24 19:22
ЗН ККТ:0000000000000333	
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ОФД:	ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
Сайт ОФД:	www.ofd-ya.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
ИНН ОФД:	7789161878
СНО:	ОСН
ШФД	
ТМТ	
ИЗМ.СВЕД. О ККТ	32
ВЕР.ККТ 003	
ФФД ККТ 1.2	
ФФД ФН 1.2	
Эл.адр.отправителя:	exfmp1e@example.org
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:	409 ДН.
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН	
ВСЕГО ЧЕКОВ	6
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.	6
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	≡600.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧН.	≡600.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.	≡100.02
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.	0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	1
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	1
ФД:1	ФП:3909861311

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.2):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
ЗН ККТ:0000000000000333	
ИНН:7711111117	07.02.24 12:22
КАССИР:ДИРЕКТОР ПЕТРОВ П.П.	
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.	
РН ККТ:0000000000109225	
ФН:9999078900011519	
ОФД:	ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
Сайт ОФД:	www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
ИНН ОФД:	7789161878
СНО:	ОСН
ШФД	
ТМТ	
ИЗМ.СВЕД. О ККТ	32
ВЕР.ККТ 003	
ФФД ККТ 1.2	
ФФД ФН 1.2	
Эл.адр.отправителя:	exfmp1e@example.org
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:	409 ДН.
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН	
ВСЕГО ЧЕКОВ	6
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.	6
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	≡600.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧН.	≡600.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.	≡100.02
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.	0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.	0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	4
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	4
ФД:1	ФП:3909861311

Заккрытие фискального накопителя

Заккрытие фискального накопителя – процедура, завершающая функционирование ФН.

Для закрытия фискального накопителя выберите закладку «Состояние ФН» в окне «02.ФН сервис» и нажмите клавишу «Закрыть ФН», после чего на ККТ будет распечатан следующий документ:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
РН ККТ:00000000001009225	07.02.24 13:11
ЗН ККТ:0000000000000333	СМЕНА:1
ОТЧ. О ЗАКР. ФН	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
ФД:3	ФП:0606787182

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"
Добро пожаловать!
ЗН ККТ:0000000000000333 #0003
ИНН:7711111117 07.02.24 13:12
Кассир:СИСТ.АДМИН.
ОТЧ. О ЗАКР. ФН
РН ККТ:0000000001009225
ФН:9999078900011519
Сайт ФНС: www.nalog.ru
СМЕНА:1
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
ФД:3 ФП:0606787182

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.2):

ООО "АНКОР"
Добро пожаловать!
РН ККТ:0000000001009225 07.02.24 13:11
ЗН ККТ:0000000000000333 СМЕНА:1
ОТЧ. О ЗАКР. ФН
ИНН:7711111117 ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.
Сайт ФНС: www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН
ВСЕГО ЧЕКОВ 9
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ. 9
СУММА ПРИХ.ВСЕГО =900.00
СУММА ПРИХ.НАЛИЧН. =900.00
СУММА НДС 20% ПРИХ. =150.03
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ. 0
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ. 0
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ. 0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ
ЧЕКОВ (БСО) 3
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ. 3
СУММА ПРИХ.ВСЕГО =300.00
ФД:3 ФП:0606787182

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.2):

ООО "АНКОР"
Добро пожаловать!
ЗН ККТ:0000000000000333
ИНН:7711111117 07.02.24 13:12
Кассир:СИСТ.АДМИН.
ОТЧ. О ЗАКР. ФН
РН ККТ:0000000001009225
ФН:9999078900011519
Сайт ФНС: www.nalog.ru
СМЕНА:1
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН
ВСЕГО ЧЕКОВ 9
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ. 9
СУММА ПРИХ.ВСЕГО =900.00
СУММА ПРИХ.НАЛИЧН. =900.00

Руководство по настройке ККТ

СУММА НДС 20% ПРИХ.	≈150.03
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.	0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	3
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ	3
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	≈300.00
ФД:3	ФП:0606787182

После успешного выполнения команды «Закрытие фискального накопителя» использование этого ФН в составе ККТ становится невозможным.

Условия блокировки ККТ с ФН

ККТ блокирует выполнение всех команд при отсутствии в её составе ФН. Блокировка снимается установкой в ККТ не активированного ФН, либо ФН, активированного в её составе. Блокировка ККТ происходит в следующих случаях:

- неисправности ФН;
- исчерпания ресурса памяти ФН;
- расхождения определения временных интервалов по часам ККТ и по таймеру ФН более, чем на 5 минут;
- окончания установленного срока формирования фискальным накопителем фискального признака для фискальных документов;
- попытки формирования фискальных документов в смене с продолжительностью более 24 часов;
- возникновения аварийных ситуаций в ККТ, приводящих к порче печатаемого документа;
- превышения установленной разрядности обрабатываемых чисел;
- нарушения последовательности проведения операций, предусмотренных алгоритмом работы ККТ;
- отсутствия или обрыва чековой ленты;
- не передачи в ОФД более 30 суток фискального документа, сформированного ККТ.

Фискальный документ «Подтверждение оператора»

Фискальный документ «Подтверждения оператора» можно получить на закладке «ОФД» окна «02.ФН сервис». Для этого следует ввести № ФД (для которого необходимо получить подтверждение оператора) в соответствующее поле и нажать кнопку «Получить квитанцию ОФД по номеру ФД».

Другие операции с ФН.

Команда «Запрос длинного заводского номера» (0Fh) – позволяет получить заводской номер ФН, установленного на данной ККТ.

Для этого необходимо в окне «02.ФН сервис» на закладке «Состояние ФН» нажать кнопку «Запрос номера ФН».

Руководство по настройке ККТ

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [ТСР: 192.168.137.111: 7778]

ФайлЯзыкСправка

Relectro

01. Состояние

02. ФН сервис

03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)

04. Чеки (ФФД 1.0)

05. Отчеты

06. Печать текста

07. Печать графики

08. Параметры устройства

09. Сервис

10. БД чеков

11. Прочее

12. Pay Manager

Состояние ФНФискализация ФНДанныеОФДАрхив ФНРНМ

Квитанция

Дата и время: 27.01.2025 12:13:00

Фискальный признак ОФД: 88 06 08 F7 14 B6 00 03 77 26 74 09 60 FF FF FF FF FF

Номер ФД: 1

Получить статус инф. обмена

№ФД: 1

Сохранить...

Получить статус инф. обмена (расш.)

Запрос колла неподтвержденных ФД

Получить квитанцию ОФД по номеру ФД

Печать

Получить сост. передачи уведомлений

Распечатать подтв. оператора по номеру ФД

Результат: (0) Ошибок нет

Пароль: 30

Настройка свойств

Передано: 02 0A FF 8C 1E 00 00 00 01 00 00 00 D6

Время: 31 мс

Принято: 02 11 E1 FF 3C 00 11 9 01 1B 0C 0D 88 06 08 F7 14 B6 00 03 77 26 74 09 60 FF FF FF FF 01 00 00 00 BD

Оператор: 30

Закрыть

Передача чека в электронной форме

В ККТ имеется возможность передавать покупателю чек в электронной форме.

Для передачи чека покупателю необходимо при открытом чеке ввести в окне «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)» на закладке «Атрибуты чека» в поле «E-mail или Тел. покупателя» электронный адрес или телефон покупателя:

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [Serial: COM3 Baudrate 115200]

Файл Язык Справка

01. Состояние 02. ФН сервис 03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2) 04. Чеки (ФФД 1.0) 05. Отчеты 06. Печать текста 07. Печать графики 08. Параметры устройства 09. Сервис 10. БД чеков 11. Прочее 12. Pay Manager

Операции ФН Атрибуты чека Теги ОФД Чек коррекции (ФФД 1.05) КТ КТ 2 Агент

E-mail или Тел. покупателя: +71234567890

E-mail отправителя: test@test.com

Имя доп. реквизита пользователя:

Значение доп. реквизита пользователя:

Атрибуты чека коррекции

Тип коррекции: 0. Самостоятельно

Номер предписания налог. органа: 0

Дата док-та основания корр.: 04.04.2020

Сведения о покупателе (ФФД 1.2)

Покупатель: ☒

ИНН покупателя: ☒

Адрес покупателя: ☒

Др. покупателя: 04.04.2020 ☒

Гражданство: 643 ☒

Вид док-та, удост. личность: 21. Паспорт гражданина Российской Федерации ☒

Данные док-та, удост. личность: ☒

Операционный реквизит чека (ФФД 1.2)

Ид. операции: 0 ☒

Данные операции: ☒

Дата, время операции: 04.04.2020 0:00:00 ☒

Сведения об оплате безналичными

Сумма оплаты безналичными:

Признак способа оплаты безналичными:

Идентификаторы безналичными:

Доп. сведения о безналичной оплате: ☐

Результат: (0) Ошибка нет

Передано: 02 06 FF 02 1E 00 00 00 EB

Принято: 02 13 | FF | 02 1 00 | 37 33 38 30 34 34 30 38 30 32 30 37 32 34 36 35 | EA

Пароль: 30

Время: 31 мс

Оператор: 30

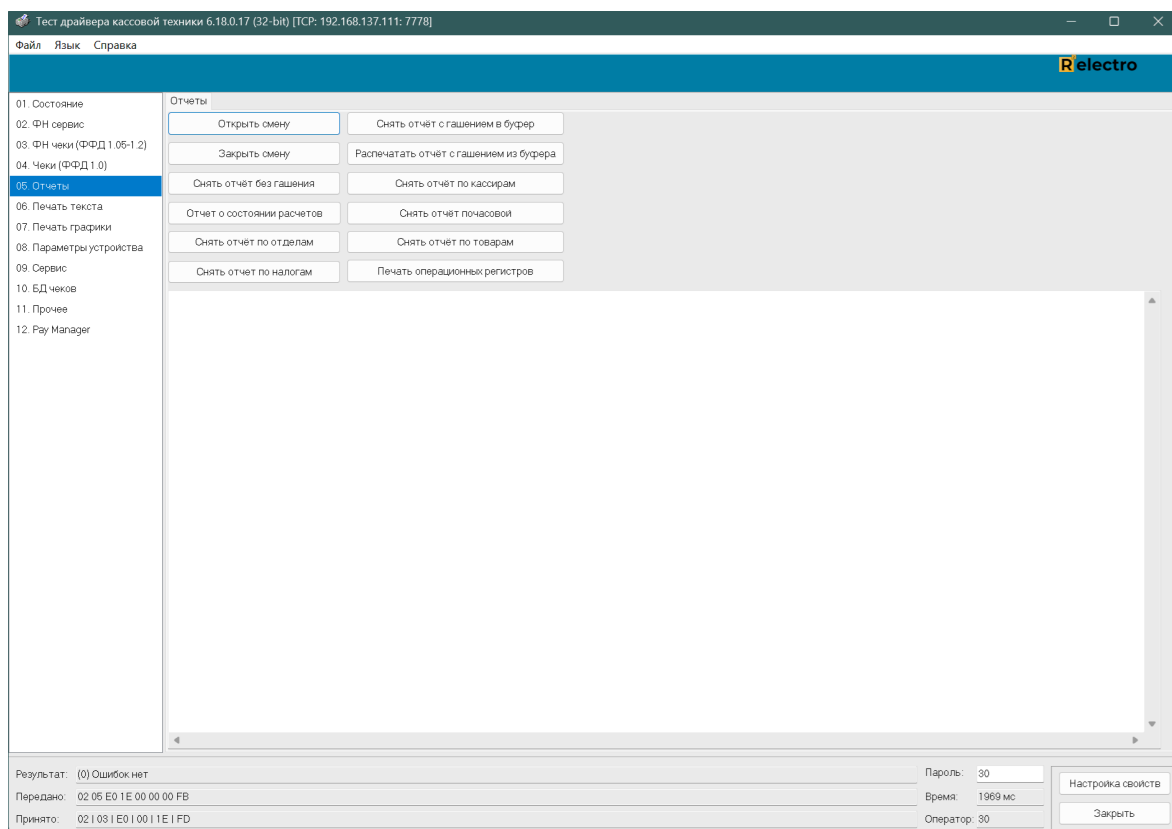
После нажатия клавиши «Передать e-mail (тел.) покупателя» адрес покупателя будет передан в ОФД, а ОФД перешлет чек покупателю в виде электронного письма или sms-сообщения (согласно договору). Аналогично можно передать «e-mail отправителя» – нажав кнопку «Передать e-mail отправителя».

Руководство по настройке ККТ

Расчетные операции ККТ

Открытие смены

Перед началом проведения расчетных операций необходимо выполнить операцию открыть смену, для этого необходимо перейти в окно «05.Отчеты» и нажать клавишу «Открыть смену», при этом на ККТ будет распечатан следующий документ:



Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм (ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
РН ККТ:0000000010009225	07.02.24 10:49
ЗН ККТ:0000000000000333	СМЕНА 2
ОТЧЕТ ОБ ОТКР. СМ.	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
ВЕР.ККТ 001	
ФФД ККТ 1.05	
ФД:4	ФП:1180119148
СМЕНА ОТКРЫТА	

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.05):

```
      ООО "АНКОР"
      Добро пожаловать!
ЗН ККТ:0000000000000333      #0002
ИНН:7711111117      07.02.24 10:49
Кассир:СИСТ.АДМИН.
ОТЧЕТ ОБ ОТКР. СМ.
РН ККТ:00000000010009225
ФН:9999078900011519
Сайт ФНС:      www.nalog.ru
СМЕНА 2
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ      Торговый зал
ВЕР. ККТ 001
ФФД ККТ 1.05
ФД:4      ФП:1588110146
СМЕНА ОТКРЫТА
```

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.2):

```
      ООО "АНКОР"
      Добро пожаловать!
ОБНОВЛЕНО КЛЮЧЕЙ: 2
ОШИБОК НЕТ
РН ККТ:00000000010009225      07.08.24 10:49
ЗН ККТ:0000000000000333      СМЕНА 2
ОТЧЕТ ОБ ОТКР. СМ.
ИНН:7711111117      ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.
Сайт ФНС:      www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ      Торговый зал
ВЕР.ККТ 003
ФФД ККТ 1.2
ФД:2      ФП:1180119148
СМЕНА ОТКРЫТА
```

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.2):

```
      ООО "АНКОР"
      Добро пожаловать!
ОБНОВЛЕНО КЛЮЧЕЙ: 2
ОШИБОК НЕТ
ЗН ККТ:0000000000000333
ИНН:7711111117      07.08.24 10:49
Кассир: СИСТ.АДМИН.
ОТЧЕТ ОБ ОТКР. СМ.
РН ККТ:00000000010009225
ФН:9999078900011519
Сайт ФНС:      www.nalog.ru
СМЕНА 2
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ      Торговый зал
ВЕР. ККТ 003
ФФД ККТ 1.2
ФД:2      ФП:1588110146
СМЕНА ОТКРЫТА
```

Руководство по настройке ККТ

Алгоритм формирования чека

Процесс формирования чеков прихода, расхода, возврата прихода и возврата расхода осуществляется следующим образом:

1. Зарегистрировать операцию.
2. Повторить первый шаг необходимое количество раз.
3. Заккрыть чек.

Первая операция в чеке может быть приходом, расходом, возвратом прихода, возвратом расхода или командой открытия чека с соответствующим типом операции. После успешного выполнения операции на печать выводится заголовок документа, и контрольно-кассовая техника (ККТ) автоматически переходит в режим открытого документа, который может быть приходом, расходом, возвратом прихода или возвратом расхода.

Во всех типах операций предусмотрена возможность передачи строки символов для печати. Если передана пустая строка, она не будет отображаться в чеке.

Каждая операция обновляет данные в соответствующих денежных регистрах, при этом осуществляется контроль на переполнение регистров, если они превышают максимальное значение. Также каждая операция увеличивает значения в соответствующих операционных регистрах.

Информация о скидках и надбавках, указанная в чеке, носит только справочный характер и не участвует в расчете итоговой суммы чека.

Регистрация прихода, расхода, возврата прихода или возврата расхода

Приход – расчетная операция, при которой товар перемещается от кассира к клиенту, а деньги – в обратном направлении: от клиента к кассиру.

Возврат прихода – расчетная операция, при которой товар возвращается от клиента к кассиру, а деньги – в обратном направлении: от кассира к клиенту.

Расход – расчетная операция, при которой товар перемещается от клиента к кассиру, а деньги – в обратном направлении: от кассира к клиенту.

Возврат расхода – расчетная операция, при которой товар возвращается обратно клиенту, а деньги перемещаются в направлении от клиента к кассиру.

Расчетные операции выполняются в окне «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)», закладка «Операции ФН». Для регистрации операции необходимо нажать клавишу «Добавить позицию v2» (нажатие данной клавиши позволяет одновременно открыть чек и зарегистрировать операцию):

Руководство по настройке ККТ

Если необходимо только открыть чек нажмите клавишу «Открыть чек».

Примеры печати при выполнении этих команд:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм:

2	1.000 X 67.11 ≡67.11_Г
---	---------------------------

или

Яблоки «Голден»	3.347 X 67.11 ≡224.62_Б
-----------------	----------------------------

или

15	3 X 67.11 ≡201.33_Б
----	------------------------

Чай Липтон, шт	1 X 100.00
7	≡100.00_НДС 20%
[M+]	8945

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм:

или	2	1.000 X	≐67.11
			≐67.11_Г
или	Яблоки «Голден»	3.347 X	67.11
			≐334.70_Б
или	15	3 X	67.11
			≐201.33_Б
или	Чай Липтон, шт	1 X	100.00
	7		≐100.00_НДС 20%
	[M+]		8945

Первая операция: цена 67,11 рубля, количество 1, 2-я секция, налог не выбран, в этом случае берется налог Г - без НДС.

Вторая операция: цена 67,11 рубля, количество 3.347, 0-я секция, налог Б 10%, с названием товара.

Третья операция: цена 67,11 рубля, количество 3, 15-я секция, налог Б 10%, в Таблице 1 ККТ значение параметра «Печатать дробное в количестве» равно «1», то при операции регистрации с целым количеством товара дробная часть количества печататься в чеке не будет.

Четвертая операция: цена 100,00 рублей, количество 1 штука, 7-я секция, налог НДС 20%, с названием товара (Чай Липтон), с положительным результатом проверки сведений о товаре (M+), с контрольным кодом КМ (8945).

Регистрация чека с дробным количеством

Для регистрации чека с дробным количеством (ФФД 1.2) необходимо выполнить следующие действия:

- на закладке «Операции ФН» устанавливаем галочку в поле «Дробное кол-во (ФФД.1.2)» и необходимое значение в полях «Числитель» и «Знаменатель»;
- в поле «Мера количества» выбрать - «0 шт. или ед.»;
- открываем чек клавишей «Открыть чек»;
- регистрируем операцию прихода клавишей «Добавить позицию v2»:

Руководство по настройке ККТ

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [TCP: 192.168.137.111: 7778]

Файл Язык Справка

Relectro

01. Состояние
02. ФН сервис
03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)
04. Чеки (ФФД 1.0)
05. Отчеты
06. Печать текста
07. Печать графики
08. Параметры устройства
09. Сервис
10. БД чеков
11. Прочее
12. Pay Manager

Операции ФН Атрибуты чека Теги ОФД Чек коррекции (ФФД 1.05) КТ КТ 2 Агент

Предмет расчета: Наименов: **Товар**

Цена: 100 Сумма: 100 Налог: 0

Кол-во: 1 Призн. способ расч.: 4. Полный расчет Присв. статус товара: 0. Автоматический выбор

☒ Дробное кол-во (ФФД 1.2): Числитель: 1 Знаменатель: 3 Призн. предм. расч.: 33. ТМ Мера кол-ва (ФФД 1.2): 0 шт. или ед. Налог: 1 НДС 20% Отдел: 1 отдел

Тип: Приход

Закрывать чека.

Строка для печати

Наличен:	1000	НДС 20% сумма:	0	НДС 5% сумма:	0
Безнал:	0	НДС 10% сумма:	0	НДС 7% сумма:	0
Аванс:	0	НДС 0% сумма:	0	НДС 5/105 сумма:	0
Кредит:	0	БЕЗ НДС сумма:	0	НДС 7/107 сумма:	0
ВП:	0	НДС 20/120 сумма:	0	Передавать НДС: 5% 7% 5/105 7/107 ☐	
СНО:	ОСН	НДС 10/110 сумма:	0		

Расширен. типы оплат... Округление до рубля, коп.: 0

Открыть чек
Открыть чек коррекции
Добавить позицию v2
Добавить позицию v2 + Агент*
Закрытие чека расширенное v2
Запрос необнуляемых сумм
Адм. отмена чека
Внесение
Выплата
Продолжить печать
Подытог чека
Печать копии последнего документа

Результат: (0) Ошибок нет

Передано: 02 5C FF 67 1E 00 00 00 55 30 31 30 34 36 34 30 30 37 38 30 31 36 33 37 32 32 31 75 28 67 63 57 66 52 54 78 5F 58 63 4C 1D 39 31 46 46 44 30 1D 39 32 64 47 56 7A 64 41 68 52 35 77 41

Принято: 02 106 1 FF 1 67 1 00 1 44 4D 03 1 94

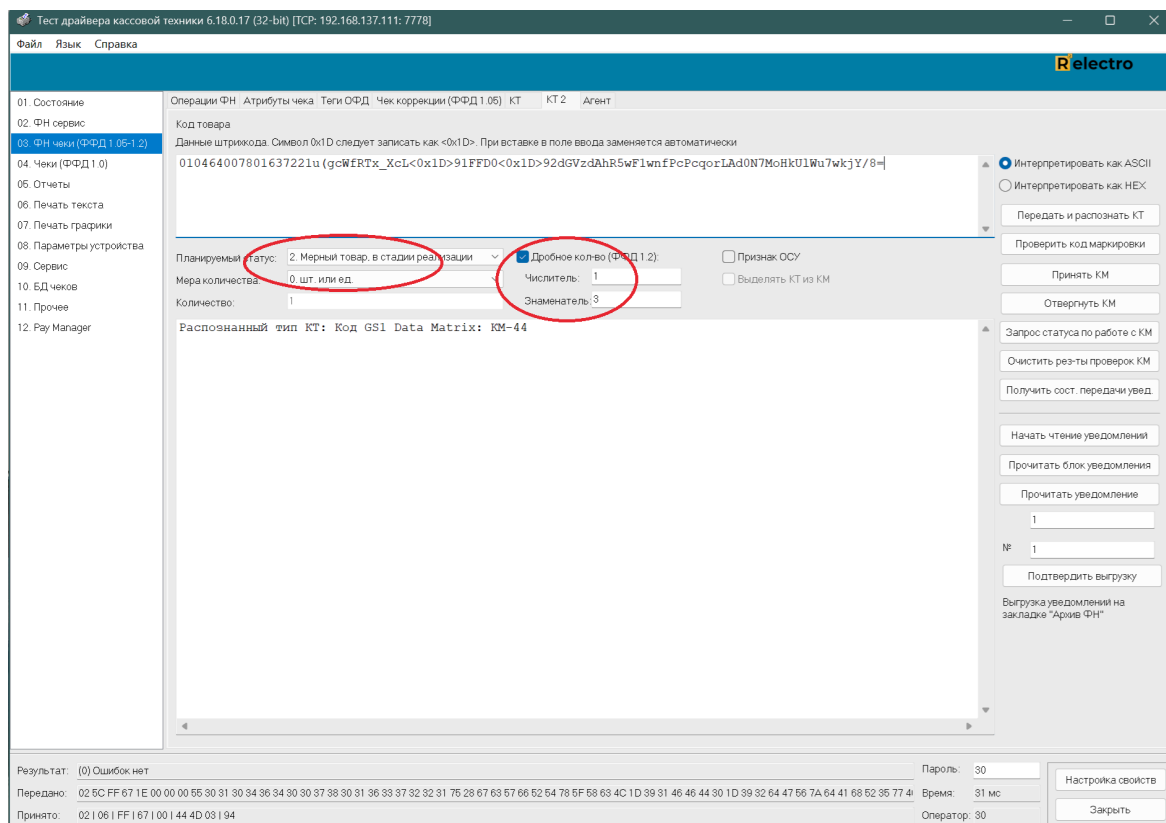
Пароль: 30
Время: 31 мс
Оператор: 30

Настройка свойств
Закреть

Затем переходим на закладку «КТ2»:

- устанавливаем галочку в поле «Дробное кол-во (ФФД.1.2)» и необходимое значение в полях «Числитель» и «Знаменатель»;
- в поле «Мера количества» выбрать - «0 шт. или ед»;
- в поле «Планируемый статус» выбрать - «2. Мерный товар в стадии реализации»:

Руководство по настройке ККТ



Далее необходимо повторить операции по передаче кода маркировки (см. раздел «Передача кода товара в фискальный документ»), в итоге получаем чек с кодом маркировки и дробным количеством:

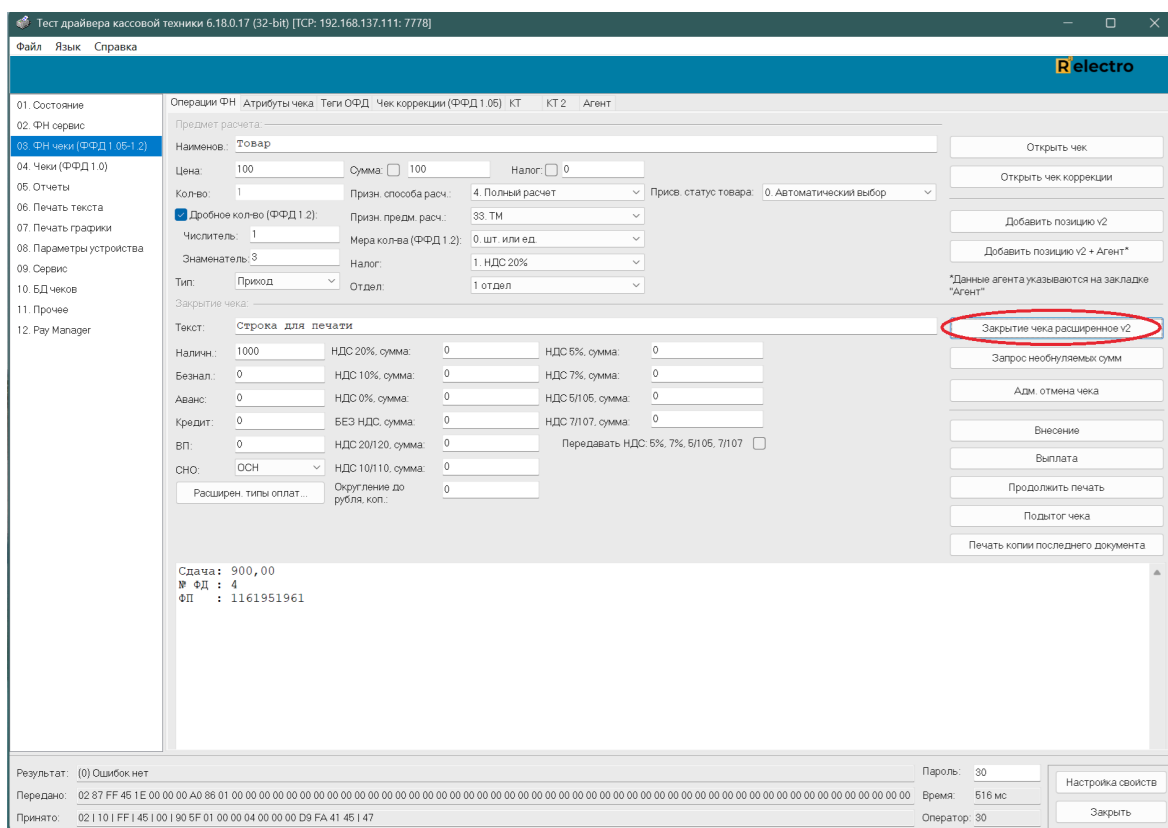
Чай Липтон, (Дробь 1/3)	
	1 X 100.00
7	≡100.00_НДС 20%
[M+]	8945

Цена 100,00 рублей, дробное количество 1/3 в граммах, 7-я секция, налог НДС 20%, с названием товара (Чай Липтон), с положительным результатом проверки сведений о товаре (M+), с контрольным кодом КМ (8945).

Заккрытие чека

После того, как все необходимые операции в чеке произведены, необходимо закрыть чек командой 85h. Только после выполнения команды закрытия чек становится документом.

Закрываем чек нажатием клавиши «Заккрытие чека расширенное v2»:



При закрытии чека есть возможность сделать процентную скидку на весь чек и напечатать текстовую строку.

При закрытии чека есть возможность оплатить одновременно следующими типами оплаты:

- наличным типом оплаты;
- безналичным типом оплаты.

При этом контролируется:

- ◆ сумма всех типов оплаты должна превышать итог чека с учетом скидки или быть равной ему;
- ◆ сумма безналичных типов оплаты не должна превышать итог чека с учетом скидки.

При закрытии чека производится формирование содержимого регистра денежной наличности в чеке.

Заккрытие чека увеличивает содержимое денежных регистров за смену (кроме регистра денежной наличности) на содержимое соответствующих денежных регистров в чеке. Для регистра денежной наличности закрытие чека прихода и чека возврата расхода увеличивает содержимое регистра денежной наличности за смену на содержимое регистра денежной наличности в чеке, а закрытие чеков расхода и возврата прихода уменьшают содержимое регистра денежной наличности за смену на содержимое регистра денежной наличности в чеке. При этом производится контроль на переполнение регистров (больше максимального значения, меньше нуля).

Кроме того, закрытие чека увеличивает содержимое соответствующих операционных регистров за смену на содержимое соответствующих операционных регистров в чеке, а также инкрементирует содержимое регистров количества соответствующих (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) чеков за смену и номеров соответствующих (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) чеков. Закрытие чека инкрементирует сквозной номер документа.

Руководство по настройке ККТ

Примеры печати при закрытии чека:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм:

ИТОГ	≡112.34
НАЛИЧНЫМИ	≡112.34
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡112.34
Г:СУММА БЕЗ НДС	≡112.34
СНО:ОСН	
ФД:8	ФП:3364151892



или

КЛИЕНТ: ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

ИТОГ	≡822.39
НАЛИЧНЫМИ	≡822.39
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡1000.00
СДАЧА	≡177.61
Г:СУММА БЕЗ НДС	≡822.39
СНО:ОСН	
ФД:9	ФП:3909861311



или

ИТОГ	≡822.39
НАЛИЧНЫМИ	≡822.39
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡822.39
СУММА БЕЗ НДС	≡822.39
СНО:ОСН	ФД:8 ФП:3364151892



Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм:

ИТОГ	≡112.34
НАЛИЧНЫМИ	≡112.34
ПОЛУЧЕНО:	

Руководство по настройке ККТ

НАЛИЧНЫМИ	≡112.34
Г:СУММА БЕЗ НДС	≡112.34
СНО:ОСН	
ФД:8	ФП:3364151892



или

КЛИЕНТ: ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	
ИТОГ	≡822.39
НАЛИЧНЫМИ	≡822.39
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡1000.00
СДАЧА	≡177.61
Г:СУММА БЕЗ НДС	≡822.39
СНО:ОСН	
ФД:8	ФП:3364151892



или

ИТОГ	≡822.39
НАЛИЧНЫМИ	≡822.39
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡1000.00
СДАЧА	≡177.61
СУММА БЕЗ НДС	≡822.39
СНО:	ОСН
ФД:8	ФП:3364151892



Первая операция: закрытие чека – итог чека 112,34 рубля, сумма оплаты наличными совпадает с итогом чека (сдачи нет), накоплений по налогам нет.

Вторая операция: закрытие чека – текстовая строка (реквизиты клиента), итог чека 822,39 рубля, сумма наличных 1000,00 рублей, сдача 177.61, накоплений по налогам нет.

Третья операция: закрытие чека – итог чека 822,39 рубля, сумма наличных 1000,00 рублей, сдача 177.61, накоплений по налогам нет.

Отмена текущего чека

В текущей версии ККТ чек печатается только после закрытия чека. Настройка «Печать чека по закрытию» имеет допустимым значением только 1. Чтобы чеки печатались после аннулирования, нужно в 17 таблице полю 15 (печать отмененных документов) задать значение 1. При этом сумма, на которую был аннулирован чек, записывается в денежные регистры 249-252

Если настройка будет равна 0, то при отмене текущего чека он печататься не будет.

Руководство по настройке ККТ

Внесение/выплата денег в/из кассы

Выплата и внесение денег в кассу позволяет зарегистрировать операции, не связанные с продажами, аннулированиями или возвратами.

Операция «Внесение денег» (50h) увеличивает денежную наличность в кассе, а «Выплата денег» (51h) – уменьшает. Кроме того, каждая из этих операций увеличивает содержимое соответствующего денежного регистра и инкрементирует содержимое соответствующего операционного регистра, а также инкрементирует сквозной номер документа.

Повтор документа

Операция повтора документа (код 8Ch) предназначена для вывода на печать копии последнего документа, который был сформирован в результате операций приход, расход, возврат прихода или возврат расхода. Это может быть полезно в случаях, когда возникают проблемы с печатью, такие как обрыв ленты или замятие бумаги.

При использовании этой команды контрольно-кассовая техника (ККТ) печатает копию последнего документа. Однако стоит учитывать, что такой чек не имеет фискального статуса. На печатной копии будет добавлена специальная строка «ПОВТОР ДОКУМЕНТА****», которая ясно указывает на то, что это повторный документ, а не оригинальный фискальный чек.

Следует отметить, что операция повтора документа выполняется только если последний зарегистрированный чек на ККТ относится к одному из перечисленных типов: приход, расход, возврат прихода или возврат расхода. Если же последний чек был другого типа или не был зарегистрирован, попытка выполнить команду приведет к ошибке 86, которая сообщает «Нет документа для повтора». Это означает, что в памяти ККТ отсутствует подходящий документ для повторной печати.

Передача кода товара в фискальный документ

В качестве кода товара в ККТ может быть передана последовательность символов в формате:

- ◆ EAN-8;
- ◆ UPC-E;
- ◆ EAN-13;
- ◆ UPC-A;
- ◆ ITF-14;
- ◆ GS1 Data Matrix или Data Matrix маркировки;
- ◆ кода товара средства идентификации мехового изделия;
- ◆ кода товара в кодировке ЕГАИС 2.0 в формате PDF417;
- ◆ кода товара в кодировке ЕГАИС 3.0 в формате Data Matrix.

В случае если переданная последовательность имеет длину 8 символов и состоит из цифр согласно формату ЦЦЦЦЦЦЦЦ², она интерпретируется ККТ как код товара в формате EAN-8(UPC-E).

В случае если переданная последовательность имеет длину 13 символов и состоит из цифр согласно формату ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦ, она интерпретируется ККТ как код товара в формате EAN-13(UPC-A).

В случае если переданная последовательность имеет длину 14 символов и состоит из цифр согласно формату ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦ, она интерпретируется ККТ как код товара в формате ITF-14.

В случае если длина переданной последовательности не соответствует длине 8, 13 или 14 символов, последовательность состоит из строчных и прописных латинских букв, цифр и символов-разделителей "!\"%&'()*+,-./:;<=>?", и она содержит идентификатор(ы) применения

² Ц-цифра

(AI) по стандарту GS1, эта последовательность интерпретируется ККТ как код товара в формате GS1 Data Matrix.

В случае если переданная последовательность имеет длину 29 символов и состоит из строчных и прописных латинских букв, цифр и символов-разделителей "!\"%&'()*+,-./:;<=>?" согласно формату ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦСССССССССССССССССССС³, она интерпретируется ККТ как код товара в формате Data Matrix(маркировка табачной продукции).

В случае если переданная последовательность имеет длину 20 символов и состоит из прописных латинских букв, цифр и символа-разделителя "-" согласно формату ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦСССССССССССССССССССС, она интерпретируется ККТ как код товара средства идентификации мехового изделия.

В случае если переданная последовательность имеет длину 68 символов, состоит из прописных латинских букв и цифр и не содержит идентификатор(ы) применения (AI) по стандарту GS1, она интерпретируется ККТ как код товара в кодировке ЕГАИС 2.0 в формате PDF417.

В случае если переданная последовательность имеет длину 150 символов, состоит из прописных латинских букв и цифр и не содержит идентификатор(ы) применения (AI) по стандарту GS1, она интерпретируется ККТ как код товара в кодировке ЕГАИС 3.0 в формате DataMatrix.

Любая переданная последовательность, не интерпретированная ККТ согласно вышеописанным форматам, считается ККТ нераспознанной. Нераспознанная последовательность длиной свыше 30 символов обрезается до 30 символов слева. Не распознанные последовательности так же используются в ККТ в качестве кода товара.

В тесте драйвера передача кода товара осуществляется в закладке «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)», окно «КТ2». Для этого необходимо ввести в поле «Код товара» считанный код маркировки и нажать кнопку «Проверить код маркировки». При отсутствии ошибок будет выведен результат проверки КМ.

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [TCP: 192.168.137.111: 7778]

Файл Язык Справка

01. Состояние
02. ФН сервис
03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)
04. Чеки (ФФД 1.0)
05. Отчеты
06. Печать текста
07. Печать графики
08. Параметры устройства
09. Сервис
10. БД чеков
11. Прочее
12. Pay Manager

Операции ФН Атрибуты чека Теги ФФД Чек коррекции (ФФД 1.05) КТ КТ 2 Агент

Код товара

Данные штрихкода. Символ 0x1D следует записать как <0x1D>. Привставка в поле ввода заменяется автоматически

010464007801637221u (gc#fRTx_XcL<0x1D>91FFD0<0x1D>92dGVzdAhR5wF1wnfFcPqorLAd0N7MoHkU1Wu7wkjY/8=

Интерпретировать как ASCII
Интерпретировать как HEX

Передать и распознать КТ

Проверить код маркировки

Принять КМ

Отвергнуть КМ

Запрос статуса по работе с КМ

Очистить рез-ты проверок КМ

Получить сост. передачи увед

Начать чтение уведомлений

Прочитать блок уведомления

Прочитать уведомление

1

№ 1

Подтвердить выгрузку

Выгрузка уведомлений на закладке "Архив ФН"

Результат: (0) Ошибок нет

Передано: 02 70 FF 61 1E 00 00 00 02 00 55 11 30 31 30 34 36 34 30 30 37 38 30 31 36 33 37 32 32 31 76 28 67 63 57 66 52 54 78 5F 58 63 4C 1D 39 31 46 46 44 30 1D 39 32 64 47 56 7A 64 41 68 63

Принято: 02 12 51 FF 16 10 00 00 01 03 1E 00 0F 42 08 04 00 C7 C6 90 68 39 08 01 00 00 D5 07 01 00 0F 3D 08 01 00 01 34 08 01 00 03 1F 8

Пароль: 30

Время: 343 мс

Оператор: 30

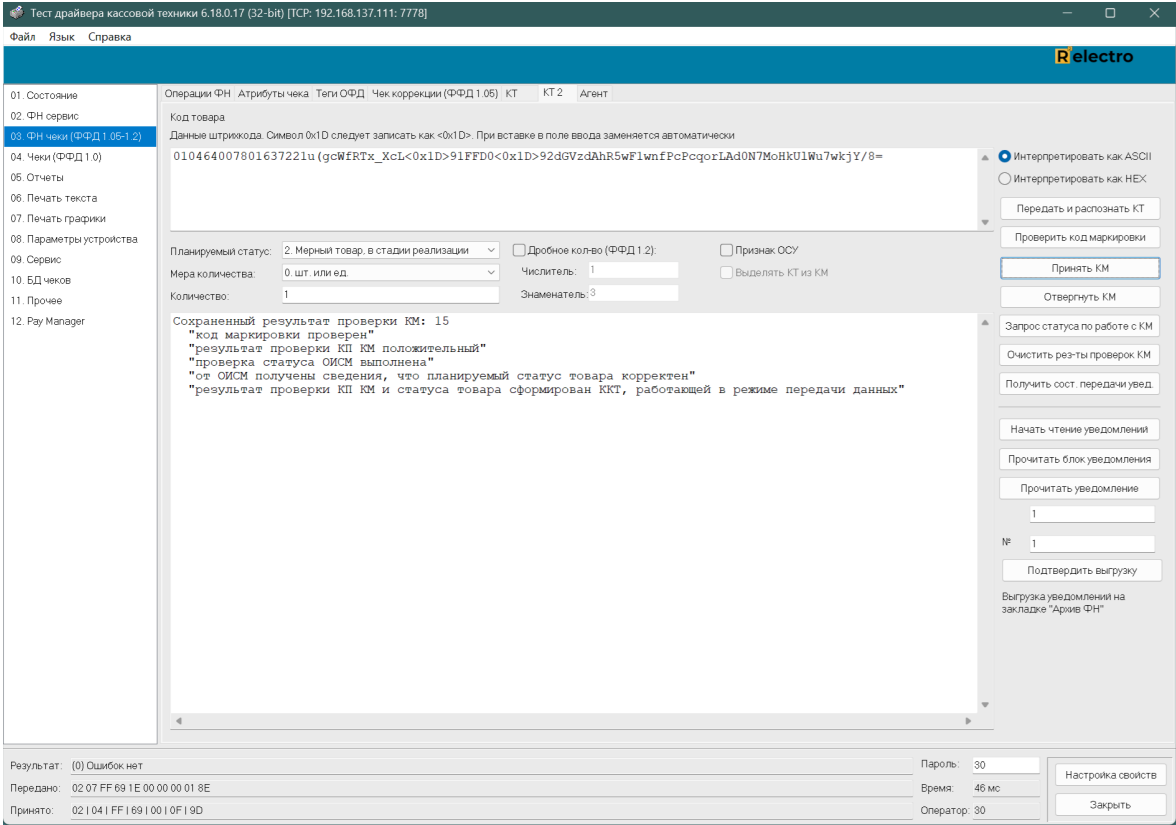
Настройка свойств

Закрыть

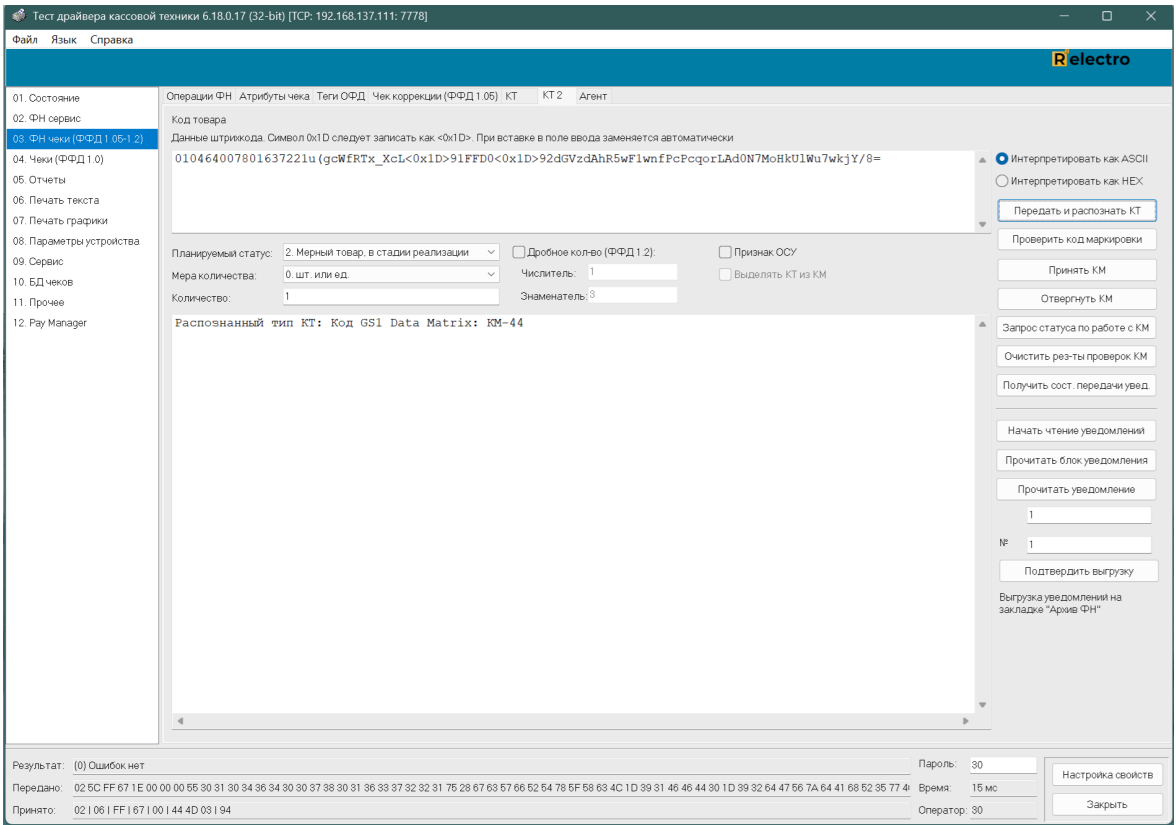
³ С-символ

Руководство по настройке ККТ

Затем нажать кнопку «Принять КМ».



Для передачи кода маркировки необходимо в открытом чеке нажать кнопку «Передать и распознать КТ». При отсутствии ошибок будет выведен тип кода товара.



Руководство по настройке ККТ

Далее произвести необходимые операции по закрытию чека.

Чек коррекции

Чек коррекции (ФФД версия 1.05) можно получить на закладке «Чек коррекции (ФФД 1.05)» окна «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)»:

Чек выглядит следующим образом:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
РН ККТ:0000000001009224	07 02.24 11:35
ЗН ККТ:0237700999000020	
ЧЕК КОРРЕКЦИИ	
ИНН:1111111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
КОРРЕКЦИЯ ПРИХОДА	
ТИП КОРРЕКЦИИ:	САМОСТОЯТЕЛЬНО
ИТОГ	≡100.00
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00
БЕЗНАЛИЧНЫМИ	≡0.00
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОПЛАТА (АВАНС)	≡0.00
ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОПЛАТА (КРЕДИТ)	≡0.00
ИНАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ	≡0.00
ОСН. ДЛЯ КОРР.:	07.02.18
СНО:ОСН	ФД:20 ФП:3909861311

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
ЗН ККТ:	0237700999000020
ИНН:	7711111117 07.02.24 11:35
Кассир:	СИСТ.АДМИН.
ЧЕК КОРРЕКЦИИ	
РН ККТ:	0000000001009225
ФН:	9999078900011519
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
КОРРЕКЦИЯ ПРИХОДА	
ТИП КОРРЕКЦИИ:	САМОСТОЯТЕЛЬНО
ИТОГ	≡100.00
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00
БЕЗНАЛИЧНЫМИ	≡0.00
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОПЛАТА (АВАНС)	
	≡0.00
ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОПЛАТА (КРЕДИТ)	
	≡0.00
ИНАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ	
	≡0.00
ОСН.ДЛЯ КОРР.:	07.02.18
СНО:	ОСН
ФД:10	ФП:1985270688

Чек коррекции (ФФД версия 1.2) можно получить на закладке «Операции ФН» окна «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)» для этого необходимо нажать кнопку «Открыть чек коррекции», затем «Добавить позицию v2»:

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [TCP: 192.168.137.111: 7778]

Файл Язык Справка

Relectro

01. Состояние
02. ФН сервис
03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)
04. Чеки (ФФД 1.0)
05. Отчеты
06. Печать текста
07. Печать графики
08. Параметры устройства
09. Сервис
10. БД чеков
11. Прочее
12. Pay Manager

Операции ФН Атрибуты чека Типы ФФД Чек коррекции (ФФД 1.05) КТ КТ 2 Агент

Предмет расчета: _____

Наименов: Товар

Цена: 100 Сумма: 100 Налог: 0

Колво: 1 Призн. способ расч.: 4 Полный расчет Призн. статус товара: 0 Автоматический выбор

☐ Дробное колво (ФФД 1.2) Призн. предм. расч.: 33 ТМ

Числитель: 1 Мера колва (ФФД 1.2): 0 шт. или ед.

Знаменатель: 3 Налог: 1 НДС 20%

Тип: Приход Отдел: 1 отдел

Закрывать чека:

Текст: Строка для печати

Наличн.: 1000 НДС 20% сумма: 0 НДС 5% сумма: 0

Безнал.: 0 НДС 10% сумма: 0 НДС 7% сумма: 0

Аванс: 0 НДС 0% сумма: 0 НДС 5/1/05. сумма: 0

Кредит: 0 БЕЗ НДС. сумма: 0 НДС 7/1/07. сумма: 0

ВП: 0 НДС 20/1/20. сумма: 0 Передавать НДС: 5% 7% 5/1/05. 7/1/07 ☐

СНО: ОСН НДС 10/1/10. сумма: 0

Расширен. типы оплат... Округление до рубля коп.: 0

Открыть чек

Открыть чек коррекции

Добавить позицию v2

Добавить позицию v2 + Агент*

*Данные агента указываются на закладке "Агент"

Закрывать чека расширенное v2

Запрос необнуляемых сумм

Адм. отмена чека

Внесение

Выплата

Продолжить печать

Подытог чека

Печать копии последнего документа

Результат: [0] Ошибок нет

Передано: 02 25 FF 46 1 E 00 00 00 01 40 42 0F 00 00 00 10 27 00 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 01 01 04 21 D2 EE E2 E0 F0 62

Принято: 02 1 03 1 FF 1 46 1 00 1 BA

Пароль: 30

Время: 63 мс

Оператор: 30

Настройка свойств

Закреть

Далее повторяем операции связанные с передачей кода товара (ФФД 1.2) и переходим на закладку «Атрибуты чека», заполняем следующие поля:

- тип коррекции;

Руководство по настройке ККТ

- описание коррекции;
- номер документа основания корр.;
- дата документа основания корр.

Нажимаем клавишу «Передать данные коррекции»:

Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [TCP: 192.168.137.111: 7778]

Файл Язык Справка

01. Состояние
02. ФН сервис
03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)
04. Чеки (ФФД 1.0)
05. Отчеты
06. Печать текста
07. Печать графики
08. Параметры устройства
09. Сервис
10. БД чеков
11. Прочее
12. Pay Manager

Операции ФН Атрибуты чека Теги ОФД Чек коррекции (ФФД 1.05) КТ КТ 2 Агент

Е-mail или Тел. покупателя: +71234567890 Передать e-mail (тел.) покупателя

Е-mail отправителя: test@test.com Передать e-mail отправителя

Имя доп. реквизита пользователя: Передать доп. реквизит пользователя

Значение доп. реквизита пользователя: Передать данные коррекции

Атрибуты чека коррекции

Тип коррекции: 0. Самостоятельно

Номер предписания налог. органа: 0

Дата док-та основания корр.: 04.08.2025 Передать данные коррекции

Сведения о покупателе (ФФД 1.2)

Покупатель: ☐

ИНН покупателя: ☐

Адрес покупателя: ☐

Др. покупателя: 04.04.2000 ☐

Гражданство: 643 ☐

Вид док-та, удост. личность: 21. Паспорт гражданина Российской Федерации ☐

Данные док-та, удост. личность: ☐

Передать сведения о покупателе

Операционный реквизит чека (ФФД 1.2)

Ид. операции: 0 ☐

Данные операции: ☐

Дата, время операции: 04.04.2000 0.00.00 ☐

Передать операционный реквизит

Сведения об оплате безналичными

Сумма оплаты безнал.:

Признак способа оплаты безнал.:

Идентификаторы безнал. оплаты:

Доп. сведения о безнал. оплате: ☐

Передать сведения безнал. оплаты

Результат: (0) Ошибок нет

Передано: 02 0E FF 0C 1E 00 00 00 9A 04 04 00 00 F8 8F 68 66

Принято: 02 1 03 1 FF 1 0C 1 00 1 F0

Пароль: 30

Время: 47 мс

Оператор: 30

Настройка свойств

Закрыть

Руководство по настройке ККТ

Возвращаемся на закладку «Операции ФН» и закрываем чек нажатием клавиши «Закрытие чека расширенное v2».

Чек выглядит следующим образом:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.2):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
РН ККТ:0000000001009225	07 02.24 11:35
ЗН ККТ:0237700999000020	
ЧЕК КОРРЕКЦИИ/ПРИХОД	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
Товар 1, шт.	
	1 X 100.00
1	≡100.00_НДС20%
ОПЛАТА КРЕДИТА	
[M+]	1509
Товар 1	
ИТОГ	≡100.00
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡500.00
СДАЧА	≡400.00
СУММА НДС 20%	≡16.67
ОСН.ДЛЯ КОРР.:	07.02.24
ТИП КОРРЕКЦИИ:	САМОСТОЯТЕЛЬНО
СНО:ОСН	ФД:20 ФП:3909861311



Руководство по настройке ККТ

вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.2):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
ЗН ККТ:	0237700999000020
ИНН:	7711111117 07.02.24 11:35
Кассир:	СИСТ.АДМИН.
ЧЕК КОРРЕКЦИИ/ПРИХОД	
РН ККТ:	0000000001009225
ФН:	9999078900011519
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
Товар 1, шт.	
	1 X 100.00
1	≡100.00_НДС20%
ОПЛАТА КРЕДИТА	ТМ
[M+]	1509
Товар 1	
ИТОГ	≡100.00
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00
ПОЛУЧЕНО:	
НАЛИЧНЫМИ	≡500.00
СДАЧА	≡400.00
СУММА НДС 20%	≡16.67
ОСН.ДЛЯ КОРР.:	07.02.24
ТИП КОРРЕКЦИИ:	САМОСТОЯТЕЛЬНО
СНО:	ОСН
ФД:10	ФП:1985270688



Применение объемно-сортового учета

Объемно-сортовой учет (ОСУ) представляет собой метод учета, при котором фиксируется общее количество маркированного товара одного вида, а не количество каждой отдельной единицы продукции.

В рамках объемно-сортового (или артикульного) учета осуществляется передача данных о перемещении и выводе товаров из оборота в систему «Честный ЗНАК». При этом данные передаются с указанием кода товара (GTIN) и общего количества единиц товара с этим кодом. Это соответствует требованиям пункта 3.2 статьи 4.3 Федерального Закона № 54-ФЗ.

Важно отметить, что при продаже товара в рамках системы ОСУ не проводится онлайн-проверка кодов маркировки. Это означает, что при реализации товара по данной системе не осуществляется проверка соответствия кодов маркировки товара в реальном времени, как это предусмотрено для других видов учета.

Существует два варианта регистрации чека с применением ОСУ.

Если Установлена галочка **«Признак ОСУ»** - вариант без запроса, но с КМ. Запрос о коде маркировки не формируется, а в уведомление включен код маркировки.

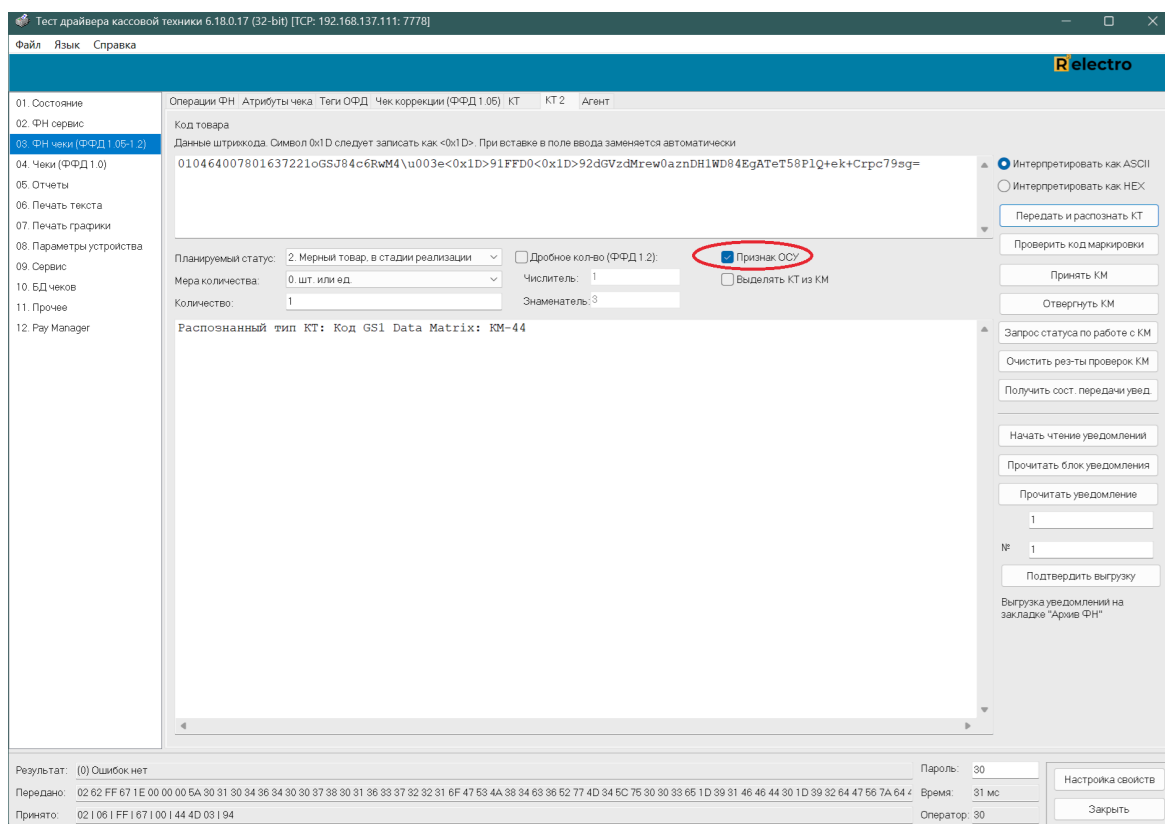
1. Открыть чек клавишей «Добавить позицию V2». Закладка «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)», окно «Операции ФН».

2. На закладке «КТ2» установить галку **«Признак ОСУ»**, в поле «Код товара» внести КМ и нажать «Проверить код маркировки».

3. Нажать «Принять КМ»

4. Нажать «Передать и распознать КТ»

5. Закрыть чек (клавиша «Закрытие чека расширенное V2»). Окно «Операции ФН».



Руководство по настройке ККТ

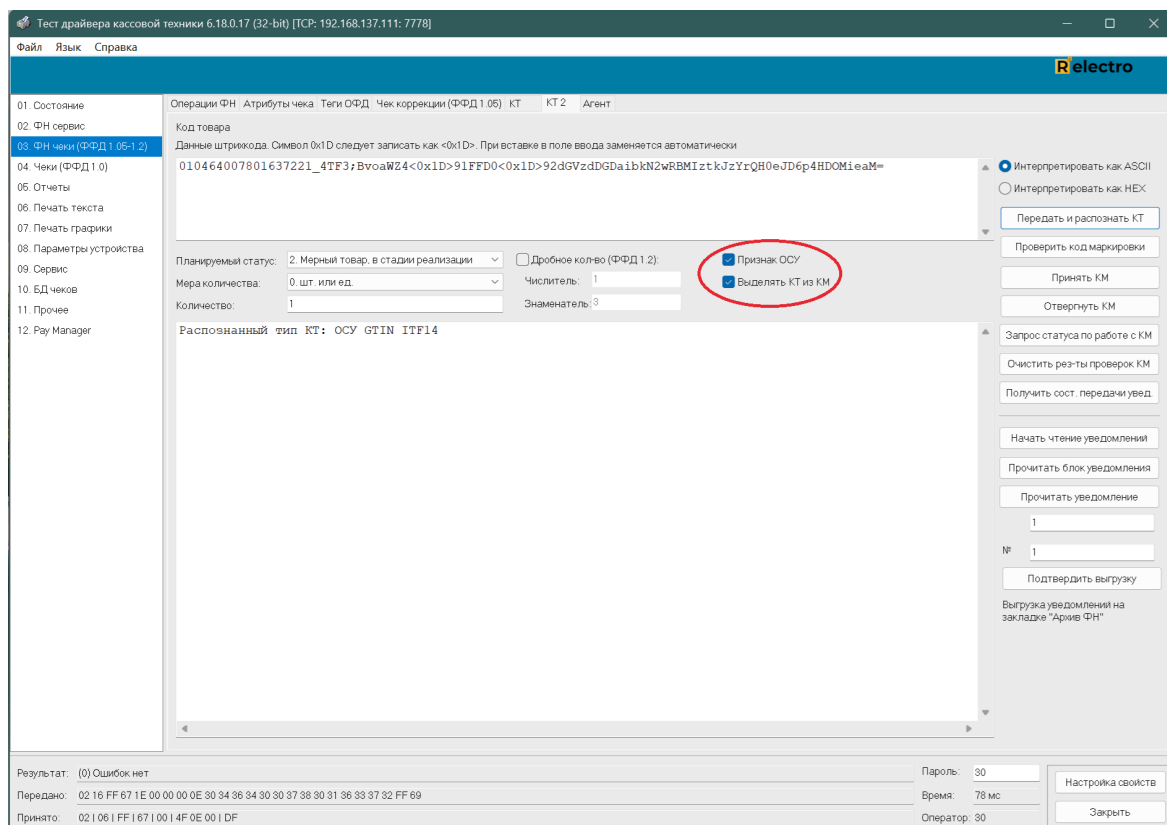
Если Установлены две галочки **«Признак ОСУ»** и **«Выделять КТ из КМ»** - вариант без запроса, но с КТ. Запрос о коде маркировки не формируется и в уведомление включен код товара (код маркировки заменен кодом товара).

1. Открыть чек клавишей **«Добавить позицию V2»**. Закладка **«03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)»**, окно **«Операции ФН»**.

2. На закладке **«КТ2»** установить галки **«Признак ОСУ»** и **«Выделять КТ из КМ»**, в поле **«Код товара»** внести КМ и нажать **«Проверить код маркировки»**.

3. Нажать **«Передать и распознать КТ»**

4. Закрыть чек (клавиша **«Закрытие чека расширенное V2»**). Окно **«Операции ФН»**.



О налогах

В ККТ предусмотрена возможность начисления налогов для каждой операции, проводимой в чеке, включая приходы, расходы, возвраты прихода и возвраты расхода. При этом следует отметить, что на каждую отдельную операцию может быть начислен только один налог.

Это означает, что при проведении любой из перечисленных операций, будь то продажа товара (приход), расход товара, возврат ранее приобретенного товара (возврат прихода) или возврат товара после расхода (возврат расхода), в чеке будет рассчитан и отображен только один вид налога. В ККТ нет возможности одновременно применять несколько налогов к одной операции.

Наименования и ставки налогов программируются в Таблице 6 «Налоговые ставки»:

1. НДС 20%;
2. НДС 10%;
3. НДС 0%;
4. Без налога;
5. Ставка 20/120;
6. Ставка 10/110.
7. НДС 5%;
8. НДС 7%;
9. Ставка 5/105;
10. Ставка 7/107;

Для каждой операции в чеке (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) рассчитываются значения и обороты по налогам. Эти расчеты затем суммируются. Значения и обороты по налогам, связанные с этими операциями, увеличивают соответствующие денежные регистры контрольно-кассовой техники.

По НДС установлены расчетные ставки, которые соответствуют ставкам 5, 7, 10 и 20%. Расчетные ставки определяются как процентное отношение основной налоговой ставки (5, 7, 10 или 20%) к налоговой базе, принятой за 100 и увеличенной на соответствующий размер налоговой ставки (5, 7, 10 или 20%). Таким образом, расчетные ставки определяются по следующим формулам:

- 1) Ставка 5/105 - $5 / (100 + 5)$
- 2) Ставка 7/107 - $7 / (100 + 7)$
- 3) Ставка 20/120 - $20 / (100 + 20)$
- 4) Ставка 10/110 - $10 / (100 + 10)$

Примечание: Налог в чеке будет печататься и отправляться в ОФД, если была проведена хотя бы одна операция с данным налогом, даже если оборот и итог налога были нулевыми.

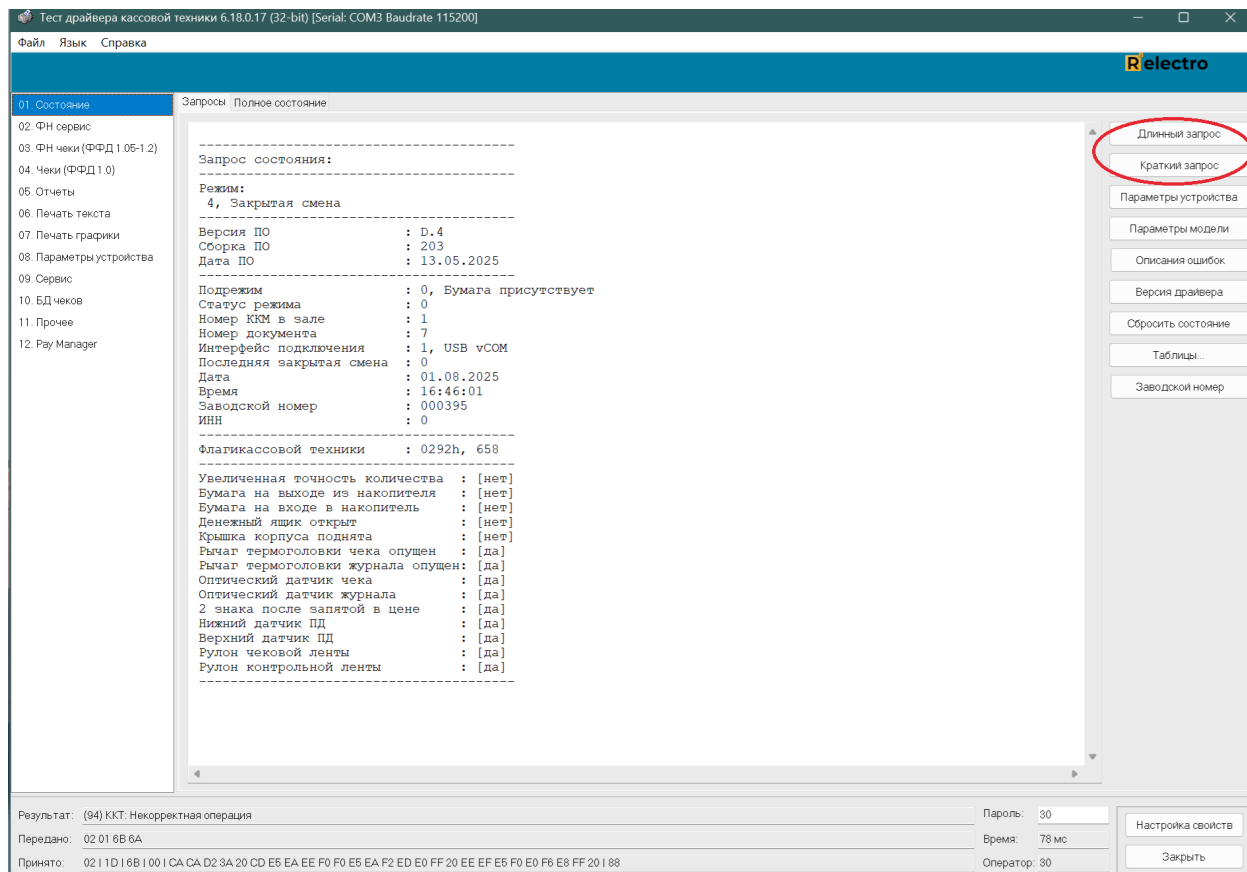
Руководство по настройке ККТ

Снятие отчетов

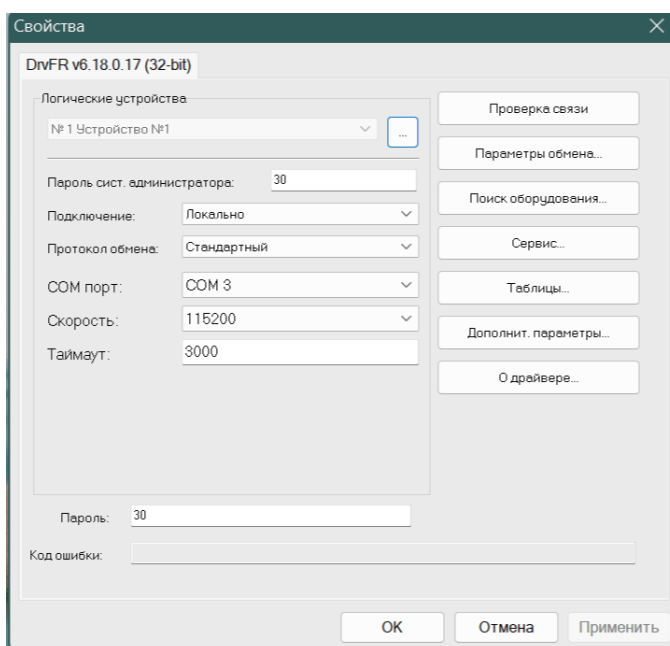
Запуск программы

Запустите из меню «Пуск» программу «DrvFR_x.xx_x_xx.exe».

В открывшемся окне выберите закладку «Состояние», на которой при нажатии кнопки «Длинный запрос» или «Краткий запрос» появляется состояние ККТ.



Для настройки оборудования выберите кнопку «Настройка свойств»:



Руководство по настройке ККТ

В открывшемся окне нажмите кнопку «Поиск оборудования...». Произведите поиск всех подключенных к ПК ККТ, нажав на кнопку «Начать поиск». Запомните настройки обмена данными с найденным ККТ. Закройте окно «Поиск оборудования» и выберите в поле «Порт» номер COM-порта, по которому осуществляется связь с ККТ, а в поле «Скорость» – скорость обмена между ККТ и ПК. Можно также щёлкнуть дважды на найденном ККТ – параметры обмена автоматически выставятся в соответствующих полях группы «Параметры». Введите пароль и нажмите кнопку «Проверка связи». Если связь не установлена, в информационной строке появится надпись «-4: Нет связи», иначе в ней появится либо наименование модели ККТ и его заводской номер, либо надписи «116: Ошибка ОЗУ» (в этом случае необходимо провести технологическое обнуление и повторить проверку связи).

Для установки необходимых параметров обмена данными между ККТ и ПК можно воспользоваться кнопкой «Установить скорость», выбрав предварительно в поле «Скорость» нужную скорость, а в поле «Таймаут» – значение тайм-аута приёма байта в миллисекундах. Если установка новой скорости прошла успешно, ККТ в информационной строке вернёт сообщение «0: Ошибок нет».

После завершения установки параметров связи, нажмите кнопку «ОК». Если связь с ККТ установлена, то после этого ККТ подаст звуковой сигнал и программа вернётся в окно «Состояние».

Отчет о закрытии смены

Для снятия «Отчета о закрытии смены» (команду 41Н) перейдите на закладку «03.Отчеты» и нажмите кнопку «Отчет о закрытии смены».

Форма тела отчёта имеет вид:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм (ФФД версия 1.05):

РН ККТ:0000000001009224	07 02.24 11:40
ЗН ККТ:0237700999000020	СМЕНА:2
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ:	5
ФД ЗА СМЕНУ:	7
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД:	4
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	07.02.18
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАННЫЙ ФД:	2
ФД:11	ФП:3649975851
ЧЕКОВ ПРИХОДА	0004
0002	≡300.00
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00
КАРТОЙ МИР	≡100.00
КАРТОЙ VISA	≡60.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡40.00
ЧЕКОВ РАСХОДА	0001
0002	≡21.50
НАЛИЧНЫМИ	≡10.00
КАРТОЙ МИР	≡100.00
КАРТОЙ VISA	≡60.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡40.00
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ ПРИХОДА	0005
0001	≡15.00
НАЛИЧНЫМИ	≡0.00
КАРТОЙ МИР	≡100.00
КАРТОЙ VISA	≡60.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡40.00

Руководство по настройке ККТ

ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ РАСХОДА	0002
0001	≡10.00
НАЛИЧНЫМИ	≡10.00
КАРТОЙ МИР	≡100.00
КАРТОЙ VISA	≡60.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡40.00
ВНЕСЕНИЙ	0050
0001	≡20.00
ВЫПЛАТ	0003
0000	≡0.00
ЧЕКОВ КОРРЕКЦИИ ПРИХОДА	0000
0000	≡0.00
ЧЕКОВ КОРРЕКЦИИ РАСХОДА	0000
0000	≡0.00
АННУЛИРОВАННЫХ ЧЕКОВ	0003
0003	
0003 ПРИХОДА	≡9.00
0000 РАСХОДА	≡0.00
0000 ВОЗВР.ПРИХОДА	≡0.00
0000 ВОЗВР.РАСХОДА	≡0.00
НАЛ. В КАССЕ	≡10892.00
ВЫРУЧКА	≡273.50
НЕОБ.СУММЫ НА НАЧ.СМ.	
ПРИХОДА	≡0.00
РАСХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≡0.00
НЕОБ.СУММЫ	
ПРИХОДА	≡100.00
РАСХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≡0.00

Примечание 1: *Сплошной линией выделено общее количество чеков операции данного типа с момента последнего общего гашения или технологического обнуления. Прерывистой линией – количество чеков операции данного типа за смену.*

Примечание 2: *В примере приведены перепрограммированные наименования типов оплаты. По умолчанию это: «КРЕДИТОМ», «ПЛАТ. КАРТОЙ».*

Примечание 3: *Если типы оплаты нулевые, то они не выводятся в отчет о закрытии смены.*

В конце отчета печатается строка «СМЕНА ЗАКРЫТА».

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.05):

```
ЗН ККТ:0237700999000020
ИНН:7711111117      07 02.24 11:35
Кассир:СИСТ.АДМИН.
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.
РН ККТ:0000000001009225
ФН:9999078900011519
Сайт ФНС:           www.nalog.ru
СМЕНА:2
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ      Торговый зал
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ:      10
ФД ЗА СМЕНУ:          6
НЕПЕРЕДАВАННЫХ ФД:   6
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:    07.03.17
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАВАННЫЙ ФД: 2
ФД:11                ФП:3649975851
```

Руководство по настройке ККТ

ЧЕКОВ ПРИХОДА	0004
0002	≡300.00
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00
КАРТОЙ МИР	≡100.00
КАРТОЙ VISA	≡60.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡40.00
ЧЕКОВ РАСХОДА	0004
0002	≡21.50
НАЛИЧНЫМИ	≡10.00
КАРТОЙ МИР	≡0.00
КАРТОЙ VISA	≡0.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡0.00
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ ПРИХОДА	0005
0001	≡15.00
НАЛИЧНЫМИ	≡0.00
КАРТОЙ МИР	≡0.00
КАРТОЙ VISA	≡1.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡0.00
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ РАСХОДА	0002
0001	≡10.00
НАЛИЧНЫМИ	≡10.00
КАРТОЙ МИР	≡0.00
КАРТОЙ VISA	≡0.00
КАРТОЙ MASTERCARD	≡0.00
ВНЕСЕНИЙ	0050
0001	≡20.00
ВЫПЛАТ	0003
0000	≡0.00
ЧЕКОВ КОРРЕКЦИИ ПРИХОДА	0000
0000	≡0.00
ЧЕКОВ КОРРЕКЦИИ РАСХОДА	0000
0000	≡0.00
АННУЛИРОВАННЫХ ЧЕКОВ	0003
0003	
0003 ПРИХОДА	≡9.00
0000 РАСХОДА	≡0.00
0000 ВОЗВР.ПРИХОДА	≡0.00
0000 ВОЗВР.РАСХОДА	≡0.00
НАЛ. В КАССЕ	≡10892.00
ВЫРУЧКА	≡273.50
НЕОВ.СУММЫ НА НАЧ.СМ.	
ПРИХОДА	≡100.00
РАСХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≡0.00
НЕОВ.СУММЫ	
ПРИХОДА	≡100.00
РАСХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≡0.00

В конце отчета печатается строка «СМЕНА ЗАКРЫТА».

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм (ФФД версия 1.2):

РН ККТ:0000000001009225	07 02.24 11:40
ЗН ККТ:0237700999000020	СМЕНА:2
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru

Руководство по настройке ККТ

ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1		
109097, Москва, ул. Правды, д.3		
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал	
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ:		3
ФД ЗА СМЕНУ:		5
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:	470 ДН.	
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД:		0
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ СМЕНЫ		
ВСЕГО ЧЕКОВ		3
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ.		3
СУММА ПРИХ.ВСЕГО		≡300.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧН.		≡300.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.		≡50.01
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.		0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ		
ЧЕКОВ (БСО)		0
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН		
ВСЕГО ЧЕКОВ		6
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ.		6
СУММА ПРИХ.ВСЕГО		≡600.00
СУММА ПРИХ.НАЛИЧН.		≡600.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.		≡100.02
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.		0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ		
ЧЕКОВ (БСО)		1
НЕПЕРЕДАНО УВЕДОМЛЕНИЙ		3
ФД:11	ФП:3649975851	
ЧЕКОВ ПРИХОДА		0006
0003		≡300.00
НАЛИЧНЫМИ		≡300.00
ЧЕКОВ РАСХОДА		0000
0000		0
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ ПРИХОДА		0000
0000		≡0.00
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ РАСХОДА		0000
0000		≡0.00
ВНЕСЕНИЙ		0000
0000		≡0.00
ВЫПЛАТ		0000
0000		≡0.00
ЧЕКОВ КОРРЕКЦИИ		0000
ПРИХОДА		0000
0000		≡0.00
РАСХОДА		0000
0000		≡0.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА		0000
0000		≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА		0000
0000		≡0.00
АННУЛИРОВАННЫХ ЧЕКОВ		0000
0000		
0000 ПРИХОДА		≡0.00
0000 РАСХОДА		≡0.00
0000 ВОЗВР.ПРИХОДА		≡0.00
000 ВОЗВР.РАСХОДА		≡0.00
НАЛ. В КАССЕ		≡600.00
ВЫРУЧКА		≡300.00
НЕОБ.СУММЫ НА НАЧ.СМ.		

Руководство по настройке ККТ

ПРИХОДА	≐8100.00
РАСХОДА	≐100.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≐0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≐0.00
В ТОМ ЧИСЛЕ:	
КОРРЕКЦИЙ ПРИХОДА	≐0.00
КОРРЕКЦИЙ РАСХОДА	≐0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.ПРИХОДА	≐0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.РАСХОДА	≐0.00
НЕОБНУЛ.СУММЫ	
ПРИХОДА	≐8100.00
РАСХОДА	≐100.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≐0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≐0.00
В ТОМ ЧИСЛЕ:	
КОРРЕКЦИЙ ПРИХОДА	≐0.00
КОРРЕКЦИЙ РАСХОДА	≐0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.ПРИХОДА	≐0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.РАСХОДА	≐0.00

В конце отчета печатается строка «СМЕНА ЗАКРЫТА».

Руководство по настройке ККТ

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.2):

ЗН ККТ:0237700999000020		
ИНН:7711111117	16 09.24	11:35
Кассир:СИСТ.АДМИН.		
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.		
РН ККТ:0000000001009225		
ФН:9999078900011519		
Сайт ФНС:	www.nalog.ru	
СМЕНА:2		
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1		
109097, Москва, ул. Правды, д.3		
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал	
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ:		1
ФД ЗА СМЕНУ:		3
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:	410 ДН.	
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД:		1
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	16.09.20	
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАННЫЙ ФД:		1
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ СМЕНИ		
ВСЕГО ЧЕКОВ		1
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ.		1
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	≡100.00	
СУММА ПРИХ.НАЛИЧН.	≡100.00	
СУММА НДС 20% ПР	≡9.09	
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ		0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ		
ЧЕКОВ (БСО)		2
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН		
ВСЕГО ЧЕКОВ		1
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ.		1
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	≡100.00	
СУММА ПРИХ.НАЛИЧН.	≡100.00	
СУММА НДС 20% ПРИХ.	≡9.09	
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.		0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.		0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ		
ЧЕКОВ (БСО)		0
НЕПЕРЕДАНО УВЕДОМЛЕНИЙ		3
ФД:4	ФП:3649975851	
ЧЕКОВ ПРИХОДА		0001
0001	≡100.00	
НАЛИЧНЫМИ	≡100.00	
ЧЕКОВ РАСХОДА		0000
0000	0	
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ ПРИХОДА		0000
0000	≡0.00	
ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ РАСХОДА		0000
0000	≡0.00	
ВНЕСЕНИЙ		0000
0000	≡0.00	
ВЫПЛАТ		0000
0000	≡0.00	
ЧЕКОВ КОРРЕКЦИИ		0000
ПРИХОДА		0000
0000	≡0.00	
РАСХОДА		0000

Руководство по настройке ККТ

0000	≡0.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	0000
0000	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	0000
0000	≡0.00
АННУЛИРОВАННЫХ ЧЕКОВ	0000
0000	
0000 ПРИХОДА	≡0.00
0000 РАСХОДА	≡0.00
0000 ВОЗВР.ПРИХОДА	≡0.00
0000 ВОЗВР.РАСХОДА	≡0.00
НАЛ. В КАССЕ	≡100.00
ВЫРУЧКА	≡100.00
НЕОБ.СУММЫ НА НАЧ.СМ.	
ПРИХОДА	≡8100.00
РАСХОДА	≡100.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≡0.00
В ТОМ ЧИСЛЕ:	
КОРРЕКЦИЙ ПРИХОДА	≡0.00
КОРРЕКЦИЙ РАСХОДА	≡0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.ПРИХОДА	≡0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.РАСХОДА	≡0.00
НЕОБНУЛ.СУММЫ	
ПРИХОДА	≡8100.00
РАСХОДА	≡100.00
ВОЗВРАТ ПРИХОДА	≡0.00
ВОЗВРАТ РАСХОДА	≡0.00
В ТОМ ЧИСЛЕ:	
КОРРЕКЦИЙ ПРИХОДА	≡0.00
КОРРЕКЦИЙ РАСХОДА	≡0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.ПРИХОДА	≡0.00
КОРРЕКЦИЙ ВОЗВР.РАСХОДА	≡0.00

В конце отчета печатается строка «СМЕНА ЗАКРЫТА».

Руководство по настройке ККТ

Налоговые отчеты

Для проверки работы ККТ налоговыми органами снимается «Отчет о текущем состоянии расчетов» и фискальные документы. Снятие отчетов выполняется по паролю администратора или системного администратора.

Отчет о текущем состоянии расчетов

Данный отчет снимается на закладке «02.ФН сервис» (подзакладка «Состояние ФН») по кнопке «Отчет о текущем сост. расчетов»

Отчет имеет вид:

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
ЗН ККТ:0237700999000020	
ИНН:7711111117	06.02.24 11:11
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
ОТЧЕТ О РАСЧ.	
РН ККТ:0000000001009225	
ФН:9999165400099421	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
СМЕНА: 5	
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
НЕПЕРЕДАНЫХ ФД:	11
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	07.03.24
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАНЫЙ ФД:	1
ФД:11	ФП:1969910398

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.05):

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
ЗН ККТ:0237700999000020	
ИНН:7711111117	07.02.24 11:35
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
ОТЧЕТ О РАСЧ.	
РН ККТ:0000000001009225	
ФН:9999078900011519	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
СМЕНА:5	
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
НЕПЕРЕДАНЫХ ФД:	11
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	07.02.24
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАНЫЙ ФД:	1
ФД:11	ФП:1969910398

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм(ФФД версия 1.2)

ООО "АНКОР"	
Добро пожаловать!	
РН ККТ:0000000001009225	07.02.24 11:35
ЗН ККТ:0237700999000020	
ОТЧЕТ О РАСЧ.	
ИНН:7711111117	ФН:9999078900011519
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
НЕПЕРЕДАНЫХ ФД:	5
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	07 02.24
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАНЫЙ ФД:	9
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН	
ВСЕГО ЧЕКОВ	11
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ.	11
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	=1100.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧН.	=1100.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.	=183.37
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.	0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.	0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	1
КОЛ.ЧЕКОВ.ПРИХ	1
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=0.00
НЕПЕРЕДАНО	
ЧЕКОВ (БСО)	2
КОЛ.ЧЕКОВ.ПРИХ	2
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=200.0
НЕПЕРЕДАНО УВЕДОМЛЕНИЙ	3
ФД:11	ФП:1969910398

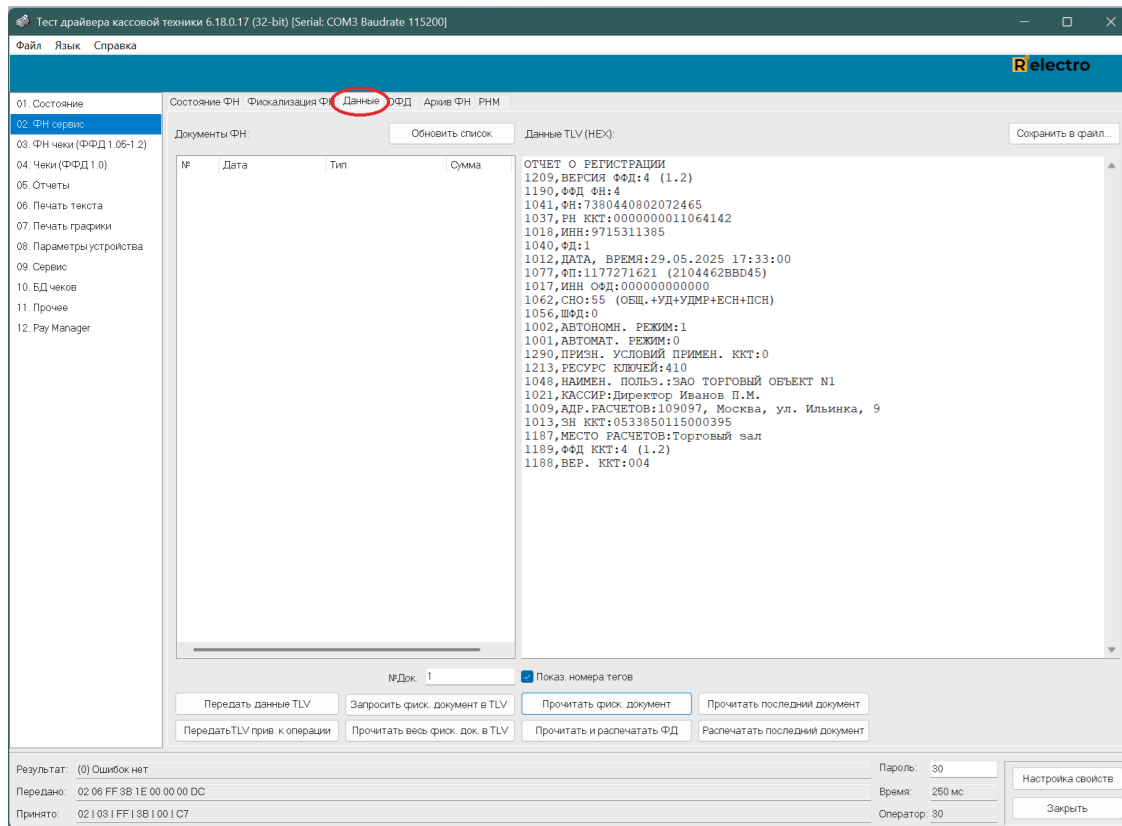
Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.2)

ЗН ККТ:0237700999000020	
ИНН:7711111117	07 02.24 11:35
Кассир:СИСТ.АДМИН.	
ОТЧ. О РАСЧ.	
РН ККТ:0000000001009225	
ФН:9999078900011519	
Сайт ФНС:	www.nalog.ru
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
НЕПЕРЕДАНЫХ ФД:	5
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	07 02.24
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАНЫЙ ФД:	9
СЧЕТЧИКИ ИТОГОВ ФН	
ВСЕГО ЧЕКОВ	11
КОЛ.ЧЕКОВ ПРИХ.	11
СУММА ПРИХ.ВСЕГО	=1100.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧН.	=1100.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.	=183.37
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0
КОЛ.ЧЕКОВ РАСХ.	0
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.РАСХ.	0
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	1
КОЛ.ЧЕКОВ.ПРИХ	1
СУММА	ПРИХ.
	=100.00
НЕПЕРЕДАНО	
ЧЕКОВ (БСО)	2
КОЛ.ЧЕКОВ.ПРИХ	2
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=200.00
НЕПЕРЕДАНО УВЕДОМЛЕНИЙ	3
ФД:11	ФП:1969910398

Руководство по настройке ККТ

Поиск документа в ФН

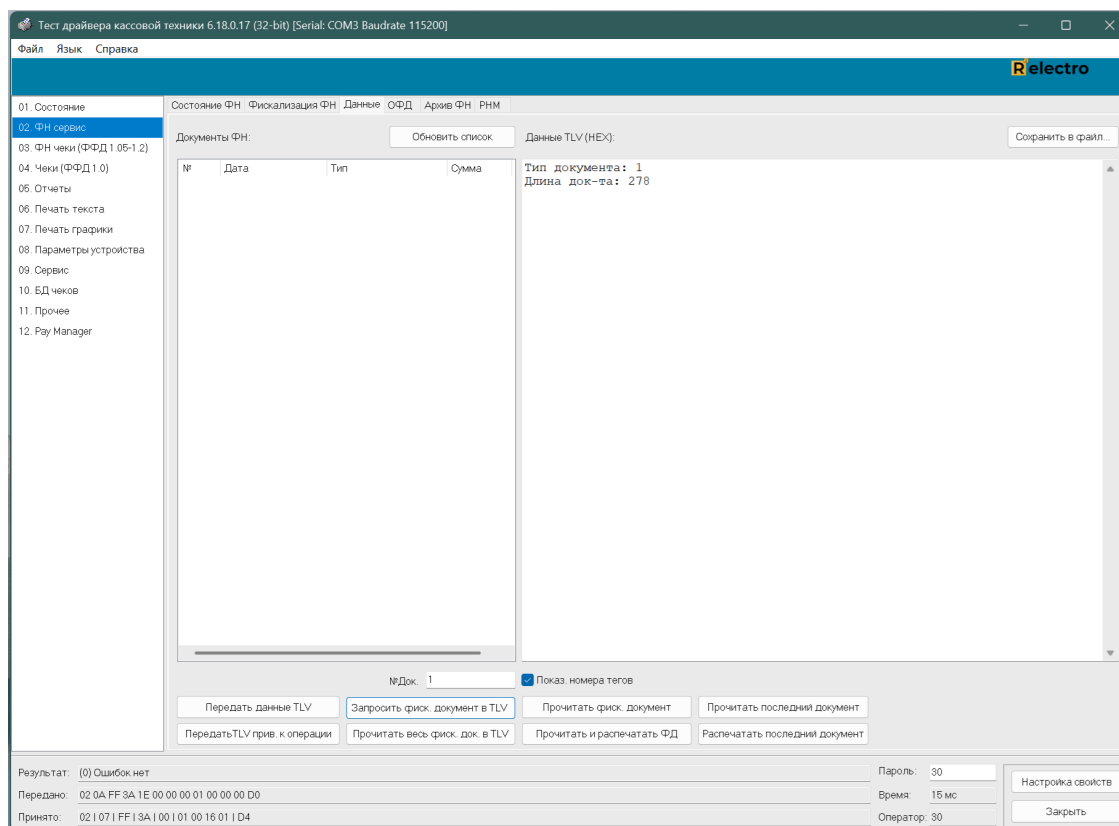
Для получения информации о фискальных документах, записанных в фискальный накопитель, необходимо на закладке «02.ФН сервис» выбрать подзакладку «Данные»:



Для получения информации о документе необходимо:

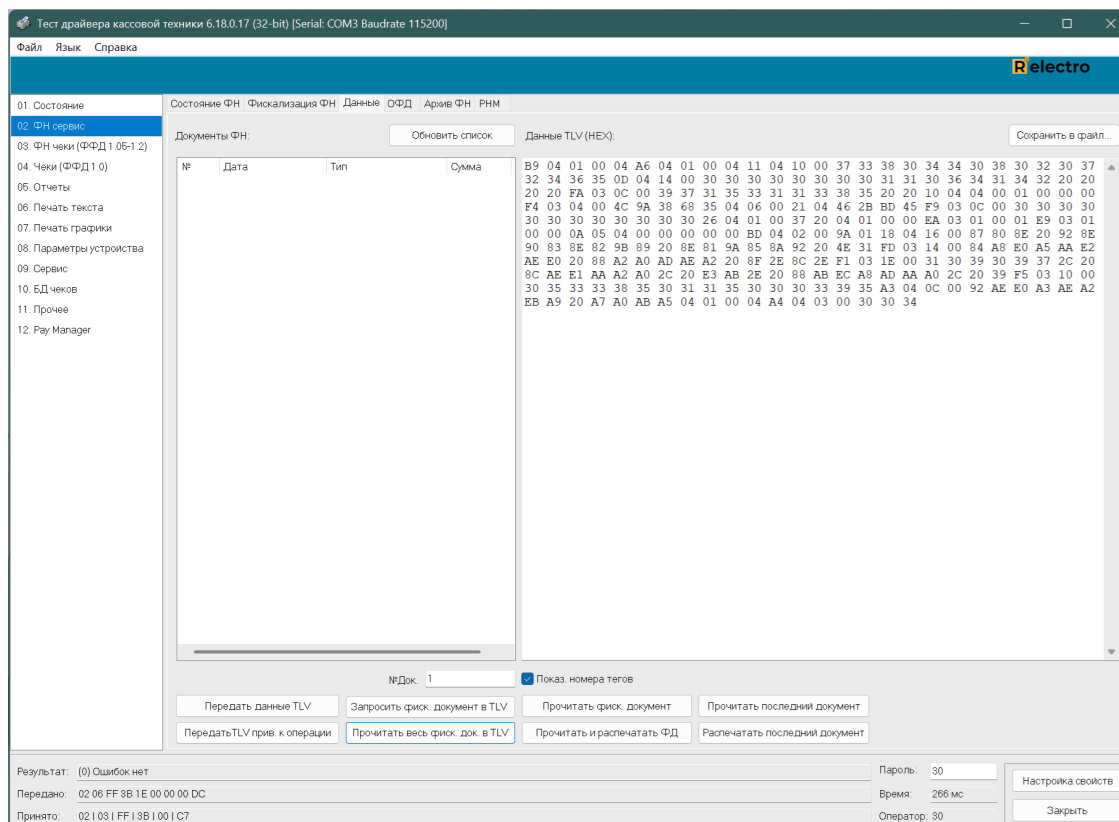
- ввести номер нужного документа в поле №Док.;
- нажать кнопку «Запросить фиск. документ в TLV»;
- если имеются данные на запрошенный документ, то в поле «Результат» появится сообщение «(0) Ошибок нет», а на экран будут выведены тип и длина запрошенного документа:

Руководство по настройке ККТ



в противном случае в поле «Результат» появится сообщение «(8h) Нет запрошенных данных».

- при последовательном нажатии кнопки «Прочитать фискальный документ в TVL» на экране будет появляться информация на данный документ в TVL формате:



Руководство по настройке ККТ

Также документ из ФН можно запросить на закладке «Состояние ФН» по кнопке «Найти фиск. документ».

Программирование настроек ККТ

О структуре таблиц

Основные параметры ККТ имеют табличное представление, что позволяет изменять значения настроек в процессе работы по действующему интерфейсу. Ниже приведены названия таблиц:

1. «Тип и режим кассы».
2. «Пароли кассиров и администраторов».
3. Не используется.
4. «Текст в чеке».
5. «Наименования типов оплаты».
6. «Налоговые ставки».
7. «Наименование отделов».
8. «Настройка шрифтов».
9. «Таблица формата чека».
10. «Служебная».
11. «Параметры кодирования QR – кодов».
12. «Веб ссылка».
13. «Параметры термопечати».
14. «Sdcard status» / «Filesystem status»^{D3 и E3}.
15. «Сервер транзакций».
16. «Сетевой адрес».
17. «Региональные настройки».
18. «Fiscal storage».
19. «Параметры ОФД».
20. «Статус обмена ФН».
21. «Сетевые интерфейсы».
22. «Сетевой адрес wifi».
23. «Удаленный мониторинг и администрирование».
24. «Встраиваемая и интернет техника».
25. «Фискализация»

В каждой таблице есть ряды.

Ряд содержит поля, при этом в каждой таблице каждый ряд содержит одно и то же множество полей.

Поле может быть одного из типов:

- ◆ строка (CHAR);
- ◆ целое число (BIN).

Каждое поле характеризуется названием и максимально допустимой длиной (для полей типа строка) или диапазоном допустимых значений (для полей типа целое).

Структуру таблицы можно запросить командой протокола 2DH, структуру поля таблицы – командой протокола 2EH.

Обозначения, использованные при описании таблиц:

«Размер» указан как размер данных, передаваемых при программировании соответствующей таблицы.

BIN – двоичное число.

CHAR – символ в кодировке WIN1251.

Руководство по настройке ККТ

Таблица 1 Тип и режим кассы

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Номер ККТ в магазине	1 BIN	1..99	1
	2	Автоматическое обнуление денежной наличности при закрытии смены	1 BIN	0 – обнуления нет 1 – обнуление есть	0
	3	Печать рекламного текста	1 BIN	0 – не печатается 1 – текст, из таблицы 4 2 – текст, из таблицы 4 преобразованный в QR код; 3 – текст, из таблицы 4 и его значение в виде QR кода	0
	4	Не используется			0
	5	Печать необнуляемой суммы	1 BIN	0 – не печатать; 1 – печатать итоги по старым счетчикам; 2 – печатать итоги по новым счетчикам; 3 – печатать итоги и детализировку по новым счетчикам;	1
	6	Работа с денежным ящиком	1 BIN	0 – денежный ящик не открывается 1 – денежный ящик открывается 2 ⁴ – денежный ящик открывается, только если тег 1031 не равен 0	1
	7	Отрезка чека	1 BIN	0 – нет отрезки 1 – полная отрезка 2 – неполная отрезка 3 – полное отключение работы с отрезчиком	0 ⁵
	8	Печатать дробное в количестве	1 BIN	0 – печатать дробное 1 – не печатать дробное	0
	9	Логический уровень датчика открытия денежного ящика	1 BIN	0 – «0» 1 – «1»	0
	10	Длительность импульса открывания денежного ящика, 1 ед.=5 мс*	1 BIN	0...255	10
	11	Длительность паузы между импульсами открывания денежного ящика, 1 ед.=5 мс*	1 BIN	0...255	1
	12	Количество импульсов включения денежного ящика	1 BIN	0...255	1
	13	Использование весовых датчиков	1 BIN	0 – не использовать 1 – использовать	0
	14	Начисление налогов	1 BIN	0 – налоги начисляются ККТ, 1 – налоги начисляются верхним ПО 2 ⁶ – налог пересчитывается с оборота, а не с операции 3 ⁷ – налог пересчитывается с оборота, автоматическое распределение округления по налоговым группам.	0
	15	Автоматический перевод времени			Не используется

⁵ Данное значение указано в качестве примера для ККТ «РР-03Ф». для других моделей значение по умолчанию могут отличаться.

Примечание: У ККТ без отрезчика не может быть иного значения, кроме 0.

⁶ Работает только с операцией v2 и закрытием операции v2, при наличии подписки

⁷ Работает только с операцией v2 и закрытием операции v2, при наличии подписки

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	16	Печать налогов	1 BIN	1 – печать названия налога и его накоплений 2 – печать налоговых ставок, оборота, названия, накопления 3 – печать налогов в табличной форме (только на ленте 80 мм) 4 – печать налогов в табличной форме в стиле «Магнит»	1
	17	Печать заголовка	1 BIN	0 – отключена 1 – включена	0
	18	Печать единичного количества	1 BIN	1 – включена	1
	19	Сохранять строки в буфере чека	1 BIN	1 – сохранять	1
	20	Печать чека по закрытию	1 BIN	1 – печатать весь чек после его закрытия	1
	21	Промотка ленты перед отрезкой чека	1 BIN	0 – отключена 1 – включена	0
	22	Отрезка при открытом чеке	1 BIN	0 – запрещена 1 – разрешена	0
	23	Запрет нулевого чека	1 BIN	0 – нулевые чеки разрешены 1 – нулевые чеки запрещены	0
	24	Отступ в строке типов оплаты	1 BIN	0 – без отступа 1 – с отступом	1
	25	Использование форматирования в чеке	1 BIN	0 – не использовать 1 – использовать	1
	26	Обнуление счетчика чеков	1 BIN	0 – отключено 1 – включено	0
	27	Контроль времени	1 BIN	0 – нет 1..99 – количество дней	0
	28	Отключение звука при ошибках	1 BIN	0 – сигнал есть 1 – сигнала нет	0
	29	Межстрочный интервал	1 BIN	3..10	4
	30	Тип суточного отчета/Печать компактного отчета о закрытии смены ^{Е3}	1 BIN	0 – не использовать, 1 – добавить отчет по налогам в отчет о смене 2 – печать компактного отчета о закрытии смены 4 – печатать только фискальную часть плюснал. в кассе / инкассация.	0
	31	Сжатие шрифта на чековой ленте	1 BIN	0...255	0
	32	Разгон при печати	1 BIN	0 – не используется 1 – используется	1
	33	Коррекция яркости	1 BIN	0 – не используется 1 – используется	0
	34	Яркость печати	1 BIN	0...3, 0-min, 3-max	0
	35	Печать типов оплаты	1 BIN	0 – выключено 1 – включено 2 – в случае, если есть сдача, печатается только сумма принятых наличных и сама сдача	1
	36	Положение ККТ (принтера)	1 BIN	0 – горизонтальное 1 – вертикальное	0
	37	Печать РН ККТ	1 BIN	1 – печатать	1
	38	Укороченное клише	1 BIN	0 – выключено 1 – включено	0
	39	Печать клише после завершения документа	1 BIN	0 – не печатать 1 – печатать	1
	40	Скорость печати	1 BIN	0 – 180 1 – 200 2 – 230	2
	41	Кодирование реквизитов чека(подробнее смотри главу «О документах»)	1 BIN	0 – не печатать 1 – печатать	1

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	42	Кодирование ссылки	1 BIN	0 – не печатать 1 – в конце чека 2 – в начале чека	0
	43	Автопечать журнала	,	0 – не печатать 1 – печатать	Не используется
	44	Ведение журнала			Не используется
	45	Режим низкого потребления	1 BIN	0 – не использовать 1 – использовать	0

Поле 1 «Номер кассы в магазине». На торговом объекте может быть несколько ККТ. В этом поле таблицы можно указать номер ККТ, для того чтобы знать, какая из нескольких ККТ отвечает на запрос от хоста.

Поле 2 «Автоматическое обнуление денежной наличности при закрытии смены». Если установить значение данного параметра равным «1», то сумма наличности в кассе при снятии отчёта о закрытии смены будет автоматически обнуляться, и вместо строчки в чеке отчёта «НАЛ. В КАССЕ» будет печататься строка «ИНКАССАЦИЯ».

Поле 3 «Печать рекламного текста». Если данный параметр равен 0, рекламный текст не печатается. Если параметр имеет значение от 1 до 3, то в конце каждого чека будет печататься рекламный текст (первые три строки Таблицы 4) в следующем виде:

- 1 – текст из таблицы 4;
- 2 – текст из таблицы 4 преобразованный в QR код;
- 3 – текст из таблицы 4 и его значение в виде QR кода.

Поле 4 Не используется.

Поле 5 Не используется.

Поле 6 «Работа с денежным ящиком». Если значение параметра «0», по закрытию чека денежный ящик не открывается. Если значение параметра «1», по закрытию чека денежный ящик открывается. Если значение параметра «2», денежный ящик будет открываться, только если в кассовых чеках тег 1031 не равен нулю, при наличии подписки.

Поле 7 «Отрезка чека». Параметром включается автоматическая отрезка чека по завершению печати чека: «0» – нет отрезки, «1» – полная отрезка, «2» - неполная отрезка.

Поле 8 «Печатать дробное в количестве». Если значение параметра равно «0», то при операции регистрации с целым количеством товара дробная часть количества печататься в чеке будет, например «2.000 X 150.50». Если же значение параметра «1», то дробная часть количества печататься в чеке не будет, например «2 X 150.50». **Не работает в «Операции v.2».**

Поле 9 «Логический уровень датчика открытия денежного ящика». Если значение параметра равно «0», то логический уровень денежного ящика «0». Если значение параметра «1», то логический уровень денежного ящика «1».

Поле 10 «Длительность импульса открывания денежного ящика». Данный параметр устанавливает длительность импульса открывания денежного ящика в единицах, причём 1 ед.=5 миллисекунд. Диапазон значений параметра 0...255.

Поле 11 «Длительность паузы между импульсами открывания денежного ящика». Данный параметр устанавливает длительность паузы между импульсами открывания денежного ящика в единицах, причём 1 ед.=5 миллисекунд. Диапазон значений параметра 0...255.

Поле 12 «Количество импульсов включения денежного ящика». Данный параметр устанавливает количество импульсов открывания денежного ящика. Диапазон значений параметра 0...255.

Поле 13 «Использование весовых датчиков». Этот параметр позволяет использовать весовые датчики при контроле наличия бумаги. Если настройка включена (значение параметра равно «1») и рулон бумаги отсутствует, ККТ будет возвращать ошибку 107 «Нет чековой ленты» при попытке вывести что-либо на печать. Значение флагов ККТ «Рулон чековой ленты» выставится в «0».

Поле 14 «Начисление налогов». Если значение параметра равно «0», то налоги начисляются ККТ, если значение параметра «1», то налог начисляется верхним ПО, если значение параметра «2», то налог пересчитывается с оборота, а не с операции, если значение параметра «3», то налог пересчитывается с оборота, автоматическое распределение округления по налоговым группам.⁸

Поле 15 «Не используется»

Поле 16 «Печать налогов». Данный параметр устанавливает режим печати налогов по закрытию чека операции регистрации. Если значение параметра равно «1», то в чеке печатаются лишь названия налогов и накопления по ним. Если значение параметра равно «2», то для каждого налога печатается его ставка, оборот по налогу, название налога и накопление налога (сумма налога). Если значение параметра равно «3», то происходит печать налогов в табличной форме (значение применимо только на ленте 80 мм) (см. примеры чеков в разделе «**О налогах**» данного руководства). «4» - **НДС печатаются в табличной форме в стиле "Магнит". Работает с командой закрытия V2 на узких и широких принтерах.**

Поле 17 «Не используется»

Поле 18 «Печать единичного количества». Если значение параметра равно «0», то при операции регистрации печать единичного количества отключена, а если значение параметра равно «1» - функция включена.

Поле 19 «Сохранять строки в буфере чека». Параметр действует в режиме печати чека по закрытию (см. описание параметра «**Печать чека по закрытию**» данного раздела). Если значение параметра «1», то строки в буфере чека сохраняются и выводятся на печать по закрытию чека.

Поле 20 «Печать чека по закрытию». Этот параметр переводит ККТ в режим печати кассового чека по его закрытию, то есть по выполнению операции закрытия чека. В данных моделях ККТ используется только значение параметра «1», т.е. операции регистрации сохраняются в буфере, и чек целиком выводится на печать по его закрытию. (см. стр.30).

Поле 21 «Промотка ленты перед отрезкой чека». Данная настройка используется при формировании чека строками. Необходимость в такой настройке продиктована конструктивными особенностями ККТ: нож отрезки чека отстоит от печатающего механизма на некоторое расстояние. Если настройка включена (значение параметра равно «1»), то по завершению формирования чека можно подать команду отрезки чека, и чек не будет разрезан на две части, так как предварительно будет промотан на необходимое число строк. Если значение параметра равно «0», настройка отключена.

Поле 22 «Отрезка при открытом чеке». Если настройка включена (значение «1»), то команда не сохраняется в буфер и не выполняется после отдачи команды «Закрыть чек». Данная функция не выполняется на РР-01Ф, чек печатается только после закрытия. Если значение параметра «0», то на попытку выполнить отрезку ККТ выдаст ошибку 74 «Открыт чек – операция невозможна».

Поле 23 «Запрет нулевого чека». Этот параметр включает запрет на нулевой итог кассового чека. Если значение параметра равно «0», то «нулевые» чеки разрешены. Если значение параметра равно «1», то «нулевые» чеки запрещены, и в этом случае ККТ выдаёт ошибку 142 «Нулевой итог чека».

⁸ Для значений «2» и «3» работает только с операцией v2 и закрытием операции v2, при наличии подписки

Поле 24 «Отступ в строке типов оплаты». Этот параметр устанавливает, будут ли типы оплаты в чеках операций регистрации печататься с отступом в один символ или нет. Если значение параметра равно «1», то типы оплаты печатаются с отступом в один символ. Если же значение параметра равно «0», то типы оплаты печатаются без отступа (левое позиционирование).

Поле 25 «Использование форматирования в чеке». Данный параметр позволяет задействовать настройки формата чека, установленные в Таблице 9 настроек ККТ. Если значение параметра равно «0», то настройки ККТ из Таблицы 9 игнорируются. Если же значение параметра «1», то настройки ККТ Таблицы 9 вступают в силу.

Поле 26 «Обнуление счетчика чеков». Данная настройка позволяет обнулять счётчики чеков операций расчетов (прихода, расхода, возврат прихода, возврат расхода) после каждого закрытия смены. Таким образом, если эта настройка включена, то в отчёте о закрытии смены глобальное количество чеков по каждому из типов будет равняться количеству чеков данного типа в смене. Если значение параметра равно «0», то обнуления счётчика при закрытии смены не происходит. Если же значение параметра «1», то обнуление счётчика происходит.

Поле 27 «Контроль времени». Данная настройка позволяет отслеживать ситуации сбоя внутренних часов ККТ и корректно выходить из них. Если значение параметра равно «0», то контроль времени не включён. Если же значение параметра ненулевое (допустимый диапазон значений от 1 до 99), то контроль часов включён.

Поле 28 «Отключение звука при ошибках». Данная настройка позволяет отключить звуковое сопровождение возникающих при выполнении команд ошибок. Если значение параметра равно «0», то звуковой сигнал при ошибке есть. Если же значение параметра равно «1», то звукового сигнала при ошибке нет.

Поле 29 «Межстрочный интервал». Этим параметром задаётся расстояние в точках между строками, печатаемыми на чековой ленте. Необходимо отметить, что под «строкой» подразумевается полоса ленты, длиной в ширину ленты и высотой в 9 точек (1 точка≈0,353 мм), и тогда межстрочный интервал – расстояние в точках между этими полосами шириной в 9 точек, а не символами. Таким образом, если символ некоторого шрифта имеет высоту 7 точек, то даже при межстрочном интервале равном 0 точек, между символами будут иметься просветы. Диапазон допустимых значений от 3 до 10 точек.

Поле 30 «Тип суточного отчета»/ «Печать компактного отчета о закрытии смены»^{D3}. При значении «1» добавляет отчет по налогам в отчет о смене. При значении «2» печатается компактный отчет о закрытии смены. При значении «4» печатать только фискальную часть плюс нал. в кассе / инкассация.

Поле 31 «Сжатие шрифта на чековой ленте». Битовое поле. Можно отдельно настроить сжатие каждого шрифта (младшие 7 бит для шрифтов 1-7, шрифт 8 и 9 несжимаемые) и отдельно включить или выключить сжатие шрифта в компактном заголовке (старший бит). Само сжатие работает иначе: теперь сжимаются только символы, высота которых превышает 2 мм, и сжимаются до 2 мм, чтобы соответствовать ФФД.

Поле 32 «Разгон при печати». Параметр позволяет управлять скоростью печати. Если значение параметра равно 1, то разгон используется. При установке параметра в значение 0 разгон не используется.

Поле 33 «Коррекция яркости». Параметр включает/отключает настройку, устраняющую эффект изменения яркости печати с прогревом термоголовки принтера. При значении параметра, равном 1 опция включена, при 0 – выключена.

Поле 34 «Яркость печати»⁹ Данный параметр позволяет регулировать яркость печати чеков. Диапазон значений от 0 до 3 (где «0» – минимальное значение, и «3» – максимальное значение). Нормальное значение «2».

Поле 35 «Печать типов оплаты» При помощи этого параметра можно исключить печать типов оплаты в чековой ленте. Если значение параметра равно «0», то типы оплаты на чековой ленте печататься не будут. Если значение параметра равно «1», то типы оплаты на чековой ленте печататься будут. Если значение параметра равно «2», то типы оплаты на чековой ленте печатаются следующим образом: в случае, если есть сдача, печатается только сумма принятых наличных и сама сдача.

Поле 36 «Положение ККТ (принтера)» При значении параметра равного 0 подразумевается горизонтальное расположение принтера, при 1 – вертикальное. При разных значениях параметра используются различные датчики для контроля наличия бумаги.

Поле 37 «Печать РН ККТ» Данная настройка позволяет настроить печать РНМ. Если значение параметра равно «0», то РНМ печататься не будет. Если же значение параметра равно «1», то РНМ печатается.

Поле 38 «Укороченное клише» Данный параметр зависит от установки параметров «Отрезка чека» и регулирует размер печатаемого клише. Данный параметр работает только когда в поле 7 "Отрезка чека" стоит значение 0.

Поле 39 «Печать клише после завершения документа» Данный параметр регулирует печать клише. Если параметр равен 1 – клише печатается после завершения документа, если параметр равен 0 – клише печататься не будет.

Установка параметра в 0 дает возможность напечатать в конце документа любую информацию.

Пример: Установите параметр «Печать клише после завершения документа» в 0.

- Выполните команду «**Закрытие чека**»;
- Командой «**Печать строки**» напечатайте любое количество текста, также можно напечатать графику и штрих-коды;
- Выполните команду «**Завершение документа**». При этом происходит отрезка и печать клише следующего документа.

Поле 40 «Скорость печати» При помощи этого параметра можно регулировать скорость печати. Диапазон значений скорости от 0 до 2 (где «0» - медленная, «1» - средняя, «2» - быстрая).

Поле 41 «Кодирование реквизитов чека» данный параметр включает печать многомерного штрих-кода (QR-кода). В данных моделях ККТ используется только значение параметра «1», т.е. штрих-код будет печататься (см. настройки в Таб. 11).

Поле 42 «Кодирование ссылки» если печать разрешена (параметр равен > «0»), то во всех чеках будет печататься штрих-код, в котором закодирована ссылка, установленная в таблице 12. Если параметр равен 1, штрих-код печатается в конце чека, если 2 – в начале чека. При считывании данного штрих-кода будет выводиться ссылка из таблицы 12.

Поле 43 «Не используется»

Поле 44 «Не используется»

Поле 45 «Режим низкого энергопотребления» - если данный параметр равен 1, то включен режим низкого энергопотребления. Если параметр равен 0, то режим выключен. Работает только для УМ (Устройство модернизации). Процессор и память работают на сниженной частоте. Некоторые ресурсоемкие операции будут выполняться дольше.

⁹ эффект от смены настройки будет виден только на принтерах с возможностью смены длины строка. На других настраивать лучше через таблицу 13 «Параметры печати». Рекомендуется менять значение начальной энергии в пределах 30 процентов от номинального.

Руководство по настройке ККТ

Таблица 2 Пароли кассиров и администраторов

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1..28	1	Пароли кассиров (соответственно с 1 по 28 кассиры)	4 BIN	0 – 99999999	для ряда 1: 1, для ряда 2: 2, ..., для ряда 28: 28
	2	Реквизиты кассиров (соответственно с 1 по 28 кассиры) ¹⁰	64 CHAR	64 символ в кодировке WIN1251	для ряда 1: КАССИР 1, для ряда 2: КАССИР 2, .. , ряда 28: КАССИР 28
29	1	Пароль администратора	4 BIN	0 – 99999999	29
	2	Реквизиты администратора	64 CHAR	64 символ в кодировке WIN1251	АДМИНИСТРАТОР
30	1	Пароль системного администратора	4 BIN	0 – 99999999	30
	2	Реквизиты системного администратора	64 CHAR	64 символ в кодировке WIN1251	СИСТ. АДМИНИСТРАТОР

Таблица 3

Не используется

Таблица 4 Текст в чеке

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1..3	1	Запрограммированное значение строк рекламного текста	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	ряды 1..3: 57 пробелов
4..14	1	Запрограммированное значение строк клише	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	ряды 4..12: 57 пробелов 13: «ОНЛАЙН КАСКА PAYKIOSK» 14: «WWW.PAYKIOSK.RU»

Примечание 1: Первые 3 ряда таблицы являются рекламным текстом (печатаются в конце документа), а последние 11 – клише (печатаются в заголовке документа).

Примечание 2: Если написать в 4-ой строке @@GRAPH512, то напечатанная графика 512 будет располагаться в начале чека вместо клише.

Таблица 5 Наименования типов оплаты

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 1	64 CHAR	НАЛИЧНЫМИ	
2	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 2	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	КАРТОЙ МИР
3	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 3	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	КАРТОЙ VISA
4	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 4	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	КАРТОЙ MASTERCARD
5-13	1	Расширенная оплата 1...Расширенная оплата 9	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	Расширенной оплатой
14	1	Предварительная оплата (АВАНС)	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	Предварительная оплата (АВАНС)

¹⁰ Если должность и фамилия кассира длинные, то возможен перенос по слогам на вторую строку.

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
15	1	Последующая оплата (КРЕДИТ)	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	Последующая оплата (КРЕДИТ)
16	1	Иная форма оплаты	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	Иная форма оплаты

Примечание 1: Наименование ряда 1 (типа оплаты 1 – «НАЛИЧНЫМИ») изменить нельзя.

Примечание 2: Наименования типов оплаты рекомендуется программировать в родительном падеже, например: «ТАРОЙ», «КРЕДИТОМ», «ЧЕКОМ», «КУПОНОМ».

Таблица 6 Налоговые ставки

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1 .. 6	1	Величина налога	2 BIN	0 – 9999	0
	2	Название налога	64 CHAR	64 символов в кодировке WIN1251	1-НДС 20%; 2-НДС 10%; 3-НДС 0%; 4-Без налога; 5-Ставка 20/120; 6- Ставка 10/110; 7-НДС 5%; 8-НДС 7%; 9 -Ставка 5/105; 10-Ставка 7/107.

Таблица 7 Наименование отделов

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1 .. 16	1	Запрограммированные названия секций	64 CHAR	64 символа в кодировке WIN1251	ряд 1: 1; ряды 2..16: 2 .. 16

Руководство по настройке ККТ

Таблица 8 Настройка шрифтов

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Текст в чеке	1 BIN	1 – 9*	1
	2	Рекламный текст	1 BIN	1 – 9*	1
	3	Заголовок чека	1 BIN	1 – 9*	1
	4	1 строка в операции	1 BIN	1 – 9*	1
	5	2 строка в операции	1 BIN	1 – 9*	1
	6	3 строка в операции	1 BIN	1 – 9*	1
	7	1 строка в скидке	1 BIN	1 – 9*	1
	8	2 строка в скидке	1 BIN	1 – 9*	1
	9	1 строка в надбавке	1 BIN	1 – 9*	1
	10	2 строка в надбавке	1 BIN	1 – 9*	1
	11	1 строка в сторно скидки	1 BIN	1 – 9*	1
	12	2 строка в сторно скидки	1 BIN	1 – 9*	1
	13	1 строка в сторно надбавки	1 BIN	1 – 9*	1
	14	2 строка в сторно надбавки	1 BIN	1 – 9*	1
	15	Строка в закрытии чека	1 BIN	1 – 9*	1
	16	Скидка в закрытии чека	1 BIN	1 – 9*	1
	17	Всего в закрытии чека	1 BIN	0 – 9*	1
	18	Итог чека	1 BIN	1 – 9*	2
	19	Текст в типе оплаты	1 BIN	1 – 9*	1
	20	Текст в сдаче	1 BIN	1 – 9*	1
	21	Оборот по налогам	1 BIN	1 – 9*	1
	22	Налоги	1 BIN	1 – 9*	1
	23	Шрифт по умолчанию	1 BIN	1 – 9*	1
	24	Шрифт табличной формы	1 BIN	1 – 9*	5
	25	Шрифт компактных блоков	1 BIN	1 – 137*	5
	26	Шрифт компактных ЕГАИС	1 BIN	1 – 137*	7

***Примечание 1:** На некоторых ККТ значение «8» не поддерживается, вместо него будет печататься «1» тип шрифта.

Примечание 2: В поле 23 «Шрифт по умолчанию» устанавливается номер шрифта, которым будет печататься текст, который не задается в таблице, например, «Выплата», «Внесение» или печать текста.

Примечание 3: Если значение поля 17 «Всего в закрытии чека» задано «0», то строка «ВСЕГО» не печатается.

Примечание 4: «Шрифт «9» - пользовательский шрифт.

Примечание 5: Поле 25 - «Компактные блоки» - блоки текста сбоку от QR-кода. При этом старший бит отвечает за сжатие шрифта в компактном блоке.

Например, «7+128» означает сжатый шрифт – «7», «5+128» означает сжатый шрифт – «5», «7» означает несжатый шрифт – «7» и так далее.

Настройки шрифтов и межстрочных интервалов теперь действует на все типы компактных заголовков. Если часть данных не входит сбоку от QR-кода, она будет допечатана снизу.

Примечание 6: Поле 26 - «Компактные ЕГАИС» - блоки текста с ЕГАИС.

Руководство по настройке ККТ

Таблица 9 Таблица формата чека

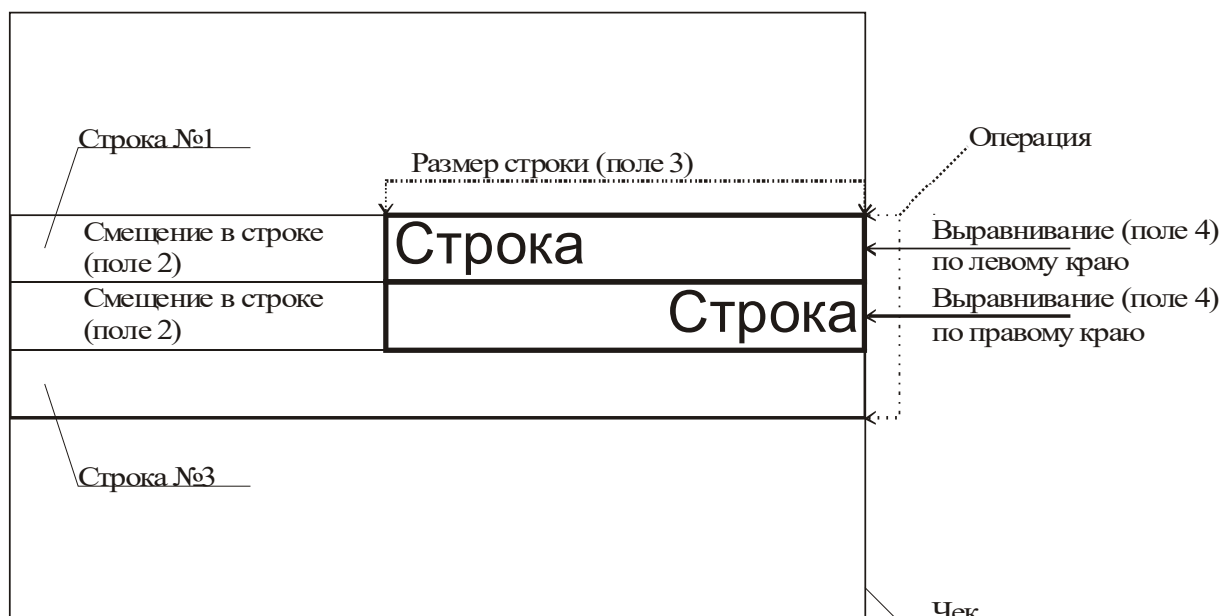
Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	1
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	48
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	НАИМЕНОВАНИЕ В ОПЕРАЦИИ
2	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	18
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	30
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	1
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	КОЛИЧЕСТВО Х ЦЕНУ В ОПЕРАЦИИ
3	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	3
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	20
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	СЕКЦИЯ В ОПЕРАЦИИ
4	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	3
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	31
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	17
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	1
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	СТОИМОСТЬ В ОПЕРАЦИИ
5	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	10
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	НАДПИСЬ СТОРНО В ОПЕРАЦИИ
6	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	1
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	48
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	ТЕКСТ В СКИДКЕ
7	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	10
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	НАДПИСЬ СКИДКА
8	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	31
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	17
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	1

Руководство по настройке ККТ

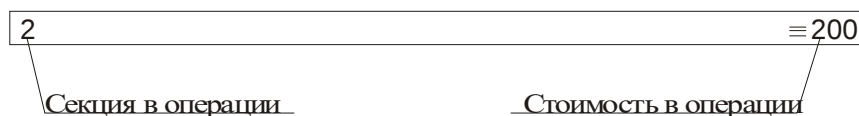
Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	СУММА СКИДКИ
9	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	1
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	48
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	ТЕКСТ В НАДБАВКЕ
10	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	10
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	НАДПИСЬ НАДБАВКА
11	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	31
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	17
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	1
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	СУММА НАДБАВКИ
12	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	1
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	48
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	ТЕКСТ В СТОРНО СКИДКИ
13	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	16
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	НАДПИСЬ СТОРНО СКИДКИ
14	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	31
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	17
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	1
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	СУММА СТОРНО СКИДКИ
15	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	1
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	48
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	ТЕКСТ В СТОРНО НАДБАВКИ
16	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	0
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	16

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	0
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	НАДПИСЬ СТОРОНО НАДБАВКИ
17	1	Номер строки	1 BIN	1 – 3	2
	2	Смещение в строке (в символах)	1 BIN	0 – 63	31
	3	Размер (в символах)	1 BIN	0 – 63	17
	4	Выравнивание	1 BIN	0 – по левому краю, 1 – по правому краю;	1
	5	Наименование	30 CHAR	30 символов в кодировке WIN1251	СУММА СТОРОНО НАДБАВКИ



Примечание: В одной строке может быть напечатана информация о сразу нескольких параметрах данной таблицы. Например:



Схема, разъясняющая назначение полей таблицы 9

Руководство по настройке ККТ

Примеры программирования строк операций

Пример 1:

Запрограммируем следующий формат строки:

| 5 ≡120.00|

секция в операции стоимость в операции

Запрограммируем строку «секция в операции».

Шаг 1

Программируем номер строки в операции:

Ряд 3, поле 1, устанавливаемое значение: 3 (3я строка в операции).

Шаг 2

Программируем смещение в строке:

Ряд 3, поле 2, устанавливаемое значение: 2 (смещение = 2 символа).

Шаг 3

Программируем размер строки:

Ряд 3, поле 3, устанавливаемое значение: 20 (20 символов).

Шаг 4

Программируем тип выравнивания:

Ряд 3, поле 4, устанавливаемое значение: 0 (выравнивание по левому краю).

Примечание: поле №5 в настройке не нуждается.

Запрограммируем строку «стоимость в операции».

Шаг 1

Программируем номер строки в операции:

Ряд 4, поле 1, устанавливаемое значение: 3 (3я строка в операции).

Шаг 2

Программируем смещение в строке:

Ряд 4, поле 2, устанавливаемое значение: 23 (смещение = 23 символа).

Шаг 3

Программируем размер строки:

Ряд 4, поле 3, устанавливаемое значение: 17 (17 символов).

Шаг 4

Программируем тип выравнивания:

Ряд 4, поле 4, устанавливаемое значение: 1 (выравнивание по правому краю).

Примечание: поле №5 в настройке не нуждается.

Пример 2:

Запрограммируем следующий формат строки:

Руководство по настройке ККТ

	5 ≡120.00	
секция в операции		стоимость в операции

Запрограммируем строку «секция в операции».

Шаг 1

Программируем номер строки в операции:

Ряд 3, поле 1, устанавливаемое значение: 3 (3я строка в операции).

Шаг 2

Программируем смещение в строке:

Ряд 3, поле 2, устанавливаемое значение: 0 (смещение = 0 символов).

Шаг 3

Программируем размер строки:

Ряд 3, поле 3, устанавливаемое значение: 20 (20 символов).

Шаг 4

Программируем тип выравнивания:

Ряд 3, поле 4, устанавливаемое значение: 1 (выравнивание по правому краю).

Примечание: поле №5 в настройке не нуждается.

Запрограммируем строку «стоимость в операции».

Шаг 1

Программируем номер строки в операции:

Ряд 4, поле 1, устанавливаемое значение: 3 (3я строка в операции).

Шаг 2

Программируем смещение в строке:

Ряд 4, поле 2, устанавливаемое значение: 23 (смещение = 23 символа).

Шаг 3

Программируем размер строки:

Ряд 4, поле 3, устанавливаемое значение: 17 (17 символов).

Шаг 4

Программируем тип выравнивания:

Ряд 4, поле 4, устанавливаемое значение: 0 (выравнивание по левому краю).

Примечание: поле №5 в настройке не нуждается.

Таблица 10 Служебная

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию ¹¹
1	1	Расстояние от головки до ножа (Расстояние от печатающей головки до ножа отрезчика)	1BIN	возвращает принтер	-
	2	Расстояние от ножа до гребёнки	1BIN	возвращает принтер	-
	3	Нижний порог напряжения	1BIN	возвращает принтер	-
	4	Верхний порог напряжения	1BIN	возвращает принтер	-
	5	Зарезервировано	-	-	-
	6	Калибровка тпг	1BIN	возвращает принтер	-
	7	Ширина печати	1BIN	возвращает принтер	-
	8	Интерфейсная плата	1BIN	возвращает принтер	Не используется
	9	Эмуляция	1BIN	возвращает принтер	Не используется
	10	Время ожидания ФН	1BIN	2..30	2
	11	Порог датчика ленты	1BIN	50..250	
	12 ¹²	Не вещать UDP	1BIN	0-1	0
	13	Сторожевой таймер интерфейса	1BIN	0-255	0
	14	Не используется	1BIN/4BIN(*)	0-1	0/1712853957
	15 ^{D3, D4, E3}	Логгирование	1BIN4BIN(*)	0 – Отключено; 1 - Логгирование по RS232 (при этом перестанет работать связь по RS232); 2 - Логгирование по сети (UDP). 3- Логгирование на SD.	0

Примечание 1: Значения полей №1 и №2 указываются в шагах.

Примечание 2: Напряжение питания контролируется АЦП. Если оно выходит за пределы верхнего и нижнего порогов, то ККТ перестает работать. Параметры 3 и 4 позволяют устанавливать верхний и нижний пороги. Соответствие единицы порога числу единиц измерения в вольтах не устанавливалось. Меньшее значение параметра соответствует меньшему значению напряжения (так, из двух значений параметра 100 и 200, величина порогового напряжения будет большей при значении 200).

Примечание 3: Для изменения значений полей данной таблицы, необходимо сначала прочитать значение с помощью пароля системного администратора (по умолчанию 30), а после - записать новое значение с помощью пароля сервисного центра (по умолчанию 0).

Примечание 4: Поле 10 – это время (в секундах) в течение которого после включения ККТ будет пытаться установить связь с ФН (после регистрации поле автоматически меняет значение на 30).

Примечание 5: Поле 6 – данное поле используется на некоторых ККТ для установки отступа строки от края бумаги. Функционал и сила отступа зависят от типа установленной в ККТ термоголовки.

¹¹ Для каждой конкретной модели ККТ значение по умолчанию могут отличаться.

¹² Не сбрасывается при техобслуживании.

Руководство по настройке ККТ

Примечание 6: В поле 7 «Ширина печати» можно установить ширину чека для печати, если принтер поддерживает и широкую и узкую печать. Возможные значения: 0 – 80мм, 1 – 57мм, 2 – 47мм (только на Лайт-01Ф). Выставляется только с паролем системного администратора.

Примечание 7: Поле 13 – это время (в минутах) в течение которого если нет активности, то ККТ перезагрузится.

Таблица 11 Параметры кодирования QR-кодов

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Кодировать текст в UTF-8	1BIN	0-не кодируется 1-кодируется	1
	2	Размер модуля кода рекламного текста (в точках*)	1BIN	3...8	3
	3	Избыточность кода рекламного текста	1BIN	0...3	0
	4	Маска кода рекламного текста	1BIN	0-автоматический выбор 1...8 - номера масок	0
	5	Выравнивание кода рекламного текста	1BIN	0-по левому краю 1-по центру 2-по правому краю	1
	6	Размер модуля кода веб-ссылки (в точках*)	1BIN	3...8	3
	7	Избыточность кода веб-ссылки	1BIN	0...3	0
	8	Маска кода веб-ссылки	1BIN	0-автоматический выбор 1...8 - номера масок	0
	9	Выравнивание кода веб-ссылки	1BIN	0-по левому краю 1-по центру 2-по правому краю	1

*- модуль – элементарный знак штрих-кода (черный или белый квадратик)

Таблица 12 Веб-ссылка

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Ссылка строка 1	40 CHAR	Текст 40 символов***	link
	2	Ссылка строка 2	40 CHAR	Текст 40 символов	пусто
	3	Ссылка строка 3	40 CHAR	Текст 40 символов	пусто

Таблица используется для задания веб-ссылки при установке параметра в поле 42 таб. 1

***- Если ссылка длинная (больше 40 символов) и не помещается в одно поле, то можно записать её во все три поля.

Вместо ссылки в этих полях может быть любой текст, но для того, чтобы текст следующего поля закодировался, нужно, чтобы в предыдущем поле были заполнены все 40 символов, хотя бы пробелами.

Таблица 13 Параметры термопечати

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Стандартная энергия печати, Дж	2BIN	возвращает принтер	-
	2	Температурный коэффициент, x1000x16	1BIN	возвращает принтер	-
	3	Нормализованное сопротивление, Ом	2BIN	возвращает принтер	-
	4	Тепловой коэффициент бумаги, x32	1BIN	возвращает принтер	-

Таблица 14 Sdcard status (только для чтения)

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Status	1BIN	0...255	254
	2	Cluster size	4BIN	0...-1	0
	3	Total sectors	4BIN	0...-1	0
	4	Free sectors	4BIN	0...-1	0
	5	I/o errors	4BIN	0...-1	0
	6	Retry count	4BIN	0...-1	0

В данной таблице указываются параметры SD карты.

Поле 1 «Status» - статус подключения.

Поле 2 «Cluster size» - размер кластера.

Поле 3 «Total sectors» - количество секторов.

Поле 4 «Free sectors» - количество свободных секторов.

Поле 5 «I/o errors» - ошибки ввода/вывода.

Поле 6 «Retry count» - количество попыток доступа.

Таблица 14 Filesystem status (только для чтения)^{D3 и E3}

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Total blocks	1BIN	0...255	255
	2	Block size	4BIN	0...1	0
	3	Allocated blocks	4BIN	0...1	0

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	4	Bad blocks	4BIN	0...-1	0
	5	Free space	4BIN	0...-1	0
	6	Sd size (512b sectors) ^{D3 и D4}	4BIN	0..0	0
	7	Sd free space (512b sectors) ^{D3 и D4}	4BIN	0..0	0

Таблица 15 Сервер транзакций (не используется)

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Режим передачи	1BIN	0-не передавать; 1-передавать в некодированном виде; 2-передавать в кодированном виде.	0
	2	Server ip1	1BIN	0...255	95
	3	Server ip2	1BIN	0...255	213
	4	Server ip3	1BIN	0...255	136
	5	Server ip4	1BIN	0...255	131
	6	Server port	2BIN	1...65535	7779

Таблица 16 Сетевой адрес

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Static ip	1BIN	0...255	0
	2	Статус dhcp	1BIN	10-адрес получен; не 10 –адрес не получен	255
	3	Local ip1	1BIN	0...255	192

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	4	Local ip2	1BIN	0...255	168
	5	Local ip3	1BIN	0...255	137
	6	Local ip4	1BIN	0...255	111
	7	Gw1	1BIN	0...255	192
	8	Gw2	1BIN	0...255	168
	9	Gw3	1BIN	0...255	137
	10	Gw4	1BIN	0...255	1
	11	Mask1	1BIN	0...255	255
	12	Mask2	1BIN	0...255	255
	13	Mask3	1BIN	0...255	255
	14	Mask4	1BIN	0...255	0
	15	Dns1	1BIN	0...255	192
	16	Dns2	1BIN	0...255	168
	17	Dns3	1BIN	0...255	137
	18	Dns4	1BIN	0...255	1
	19	Socks5 клиент	1BIN	0...1	0
	20	Socks5 ip1	1BIN	0...255	192
	21	Socks5 ip2	1BIN	0...255	168

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	22	Socks5 ip3	1BIN	0...255	137
	23	Socks5 ip4	1BIN	0...255	1
	24	Socks5 port	2BIN	1...65535	1080
	25	Dhcp retry /	1BIN	0...255	2
	26 ^{E3 и D4}	Ipv6 mode	1BIN	0- Выключено; 1- Статический адрес; 2 - SLAAC; 3-SLAAC+ DHCPV6 Stateless; 4-DHCPV6 Stateful;	0
	27 ^{E3 и D4}	Ipv6 addr	64CHAR		fc00::137:111
	28 ^{E3 и D4}	Preffered dns	64CHAR		-
	29 ^{E3 и D4}	Alternative dns	64CHAR		-
	30 ^{E3 и D4}	Ipv6 only	1BIN	0..1	0
	31 ^{E3 и D4}	Socks5 addr	64CHAR		-

Данная таблица используется для настройки сетевого адреса ККТ и передачи фискальных данных в ОФД.

В сети Ethernet чаще всего сетевой адрес устройства выдаётся dhcp-сервером, в этом случае после успешного подключения аппарата к сети и выдачи ему IP-адреса DHCP-сервером остальные настройки таблицы заполнятся автоматически. Если же в сети, к которой подключается ККТ, не запущен DHCP-сервер, то значения всех остальных параметров настраиваются вручную.

Поле 1. «Static ip» Если параметр поля равен 0, то остальные параметры устройства выдаются dhcp-сервером. Если параметр поля равен 1, то значения всех остальных параметров (кроме «Статус dhcp») заполняются вручную согласно настройкам вашей сети.

Поле 2 «Статус dhcp» - в поле выводится статус dhcp-сервера, если 10 – статус получен.

Поля 3-6 «Local ip1 - Local ip4» - настраивается IP-адрес;

Поля 7-10 «Gw1 - Gw4» - настраивается IP-основного шлюза;

Поля 11-14 «Mask1 - Mask4» - настраивается маска подсети;

Поля 15-18 «Dns1 - Dns4» - настраивается IP-адрес DNS-сервера.

Поля 19 « Socks5 клиент » - активизация подключения. Если клиент активирован он будет обращаться по адресу (поля 20-23) через порт (поле 24).

Поля 20-23 «Socks5 ip1- Socks5 ip4» - IP-адрес сервера.

Поле 24 « Socks5 port » - порт на который запущен сервер.

Поле 25 «DHCP Retry» - Задаёт количество повторов процедуры запроса dhcp (+1, значение 2 означает 3 цикла). Каждый цикл занимает примерно 30 секунд. Если процедура DHCP будет неудачна, то будет установлен адрес 192.168.137.111/24 и ККТ будет готова принимать подключения.

Поле 26 « IPV6 MODE» - Задаёт режим работы IPV6.

Поле 27 «IPV6 ADDR» - в поле задается адрес в случае использования статической адресации и отображается полученный адрес в случае автоматической адресации.

Поле 28 «PREFERRED DNS» - в поле задается адрес предпочтительного DNS в режимах 1 и 2 или отображается полученный адрес предпочтительного DNS в случае режимов 3 и 4.

Поле 29 «ALTERNATIVE DNS» - в поле задается адрес альтернативного DNS в режимах 1 и 2 или отображается полученный адрес альтернативного DNS в случае режимов 3 и 4.

Поле 30 «IPV6 ONLY» - если значение равно 1 и IPV6 не отключен, то ККТ не использует IPV4.

Поле 31 «SOCKS5 ADDR» - строковое поле, в котором указывается адрес сервера SOCKS5. Можно указывать как IPV6, так и IPV4. Если поле имеет валидное значение, то оно имеет приоритет над полями 20-23.

Примечание: ККТ поддерживает 2 DNS-сервера. Если включить одновременно DHCPV4 и DHCPV6, то будут использоваться те сервера, адреса которых будут получены позже.

Таблица 17 Региональные настройки

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Kz бин/иин	1BIN	0...1	не используется
	2	Kz требовать открывать смену	1BIN	0...1	не используется
	3	Rus режим исчисления скидок	1BIN	0- Скидка учитывается, вычитается из его цены; 1- Скидка учитывается, не вычитается из его цены; 2- Печать скидки + округление	2
	4	Rus мин разм модуля qr	1BIN	4...7	5
	5	Rus мин коор ошибок qr	1BIN	0 - L-7%; 1 - M-15%; 2 - Q-25%; 3 - H-30%.	1
	6	Rus мин размер qr в точках	1BIN	140...255	142

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	7	Rus не печатать документ	1BIN	0-печатать все документы; 1-не печатать один документ; 2-не печатать чеки открытия и закрытия в буфер на SD.	0
	8	Rus ограничить время смены	1BIN	0...60	1
	9	Rus печатать сквозной номер	1BIN	0-не печатать; 1-печатать сквозной номер документа 2-печатается номер кассы. Действует только на широкой ленте	0
	10	Rus печатать параметров ОФД в чеках	1BIN	0-не печатать; 1-печатать	0
	11	Rus проверять кс инн	1BIN	0...7	7
	12	Rus печать реквизитов пользователя	4BIN	0 524287	31
	13	Rus наименование реквизита пользователя	64 CHAR	Текст 64 символа	Код
	14	Rus печать реквизита пользователя	1BIN	0 – не печатать, 1- печатать в заголовке, 2 – печатать перед итогом чека.	1
	15	Rus печать отмененных документов	1BIN	0- не печатать; 1- печатать	0

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	16	Печать налога в операции	1BIN	0-налог 4 не печатается, остальные печатаются; 1-все налоги печатаются; 2- печатается только буква налога 3 – буква налога не печатается (в том числе при закрытии смены)	2
	17	Rus формат ФД	1BIN	2- Формат ФД 1.05 3- Формат ФД 1.1 4- Формат ФД 1.2	4
	18	Rus компактный заголовок (0-5 работает только на принтерах 80 мм.)	1BIN	0...6	0
	19	Rus название бонуса 1	32 CHAR	Текст 32 символа	БОНУСЫ СПАСИБО
	20	Rus название бонуса 2	32 CHAR	Текст 32 символа	СКИДКА
	21	Rus паттерн сепаратора заголовка	1BIN	0...255	126
	22	Rus высота сепаратора заголовка	1BIN	0...10	3
	23	Rus печать номера операции	1BIN	0...2	0
	24	Rus формат узкого заголовка	1BIN	0...1	0
	25	Rus автопечать тегов	1BIN	0- не печатать; 1- печатать	1
	26	Rus способ вычисления выручки	1BIN	0-учит. все типы оплаты; 1-14 -16 не учитываются при расчете выручки; 2- нет подсчета	1
	27	Rus использовать футер чека	1BIN	1-да 2-нет.	1

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	28	Rus минимизация данных чека	2BIN	0...65535	0
	29	Скрывать пароль wifi в техпрогоне	1BIN	0- нет; 1- да	1
	30	Rus выравнивание qr в кз	1BIN	0- нет; 1- да	1
	31	Rus реплика документа фн	1BIN	0- нет; 1- да	0
	32	Сбрасывать скорость rs при техпрогоне	1BIN	0- нет; 1- да	1
	33	Rus автоочистка нс при регистрации	1BIN	0- нет; 1- да	0
	34	Rus группировать фиск. данные	1BIN	0- нет; 1- да	1
	35	Rus строгий флк	1BIN	0- нет; 1- да	1
	36	Rus расшир. отв. на команды форм.фд	1BIN	0- нет; 1- да	0
	37	Rus количество авансов	1BIN	1...10	1
	38 ^{ЕЗ и D4}	Rus автокоррекция ставки НДС/ не используется ^{ЕЗ и D4}	1BIN	0- нет; 1- да	1
	39 ^{ЕЗ и D4}	Rus новые заголовки реквизитов/ не используется ^{ЕЗ и D4}	1BIN	0- нет; 1- да	0
	40	Rus способ выделения НДС	1BIN	0-стар.; 1-нов.	1
	41	Rus принимать все КТ	1BIN	0...7	0
	42	Rus добавлять адрес отправителя	1BIN	0- нет; 1- да 2 ¹³ -да, отключается печать ФД при добавлении тега 1008	0
	43	Rus использовать букву в налогах	1BIN	0- нет; 1- да	0

¹³ Кроме передачи тега 1117, отключается печать ФД если в него добавлен тег 1008.

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	44	Замена ЕНВД	1BIN	0- не производить замену; 1- производить замену если не указан ЕНВД; 2- всегда производить замену	1
	45	Запрет произвольной СНО	1BIN	0- нет; 1-да; 2-6 - если в команде закрытия передана СНО, не указанная в регистрации, СНО будет заменяться на одну из СНО из регистрации, по порядку	0
	46	Печать шрифтов	1BIN	0- нет; 1-да	0
	47	Защита автоотрезчика	1BIN	0...255	60
	48	Автопечать	64 CHAR	Текст 64 символа	
	49	Rus способ вычисления наличности	1BIN	0- нет; 1-да	0
	50	Rus тип блока егаис	1BIN	0- нет; 1-да	0
	51	Rus егаис кпп	32 CHAR	Текст 9 символов	
	52	Rus егаис касса	32 CHAR	Текст 16 символов	
	53	Rus не печатать отчеты	1BIN	0- нет; 1-да; 2- не печатает только отчеты об открытии смены.	0
	54	Rus звук на непечатаемых	1BIN	0- нет; 1-да	1

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	55	Rus пропуск пустых строк	1BIN	0- нет; 1-да	0
	56	Rus шаблон окончания чека	1BIN	0...9	6
	57 ^{D3, D4, E3}	Qr аппликация (маска)	2BIN	0..65535	0
	58 ^{D3, D4, E3}	Qr аппликация ширина	1BIN	1..255	64
	59 ^{D3, D4, E3}	Qr аппликация высота	1BIN	1..255	64
	60	Rus объединять мт в пф	1BIN	0- нет; 1-да	0
	61	Rus проверять сохранение км в ФН	1BIN	0- нет; 1-да	1
	62	Rus режим загрузки пр.расч. в ФН	1BIN	0- нет; 1-да	0
	63	Детализация логгирования	4BIN	0...4	0
	64	Замена ставки НДС	1BIN	0...255	0
	65	Замена метода начисления НДС	1BIN	0...3	0
	66	Часовая зона	1BIN	1-11	2
	67	Признак расчета в интернет	1BIN	0- нет; 1-да	0

Поля 1 и 2 "Kz бин/иин" и "Kz требовать открывать смену", данные поля в версиях для РФ не используются.

Поле 3. «Rus режим исчисления скидок»

0 - Скидка учитывается на проданный товар, вычитается из его цены. Передается в ОФД.

1 - Скидка учитывается на проданный товар, не вычитается из его цены (считается, что цена товара уже указана со скидкой). Передается в ОФД.

2 - Печать скидки + округление. В ОФД должна передаваться итоговая сумма с округлением.

При Формате Фискальных Документов от версии 1.0 NEW и выше (см. поле 17 Формат ФД: значение 1 или 2) должен работать только 2 режим исчисления скидок.

Поле 4 «Rus мин разм модуля qr».

Данное поле определяет размер QR кода, в котором хранится информация чека.

Данная настройка связана с "Поле 6. Rus мин размер qr в точках".

Поле 5 «Rus мин корр ошибок qr».

Уровни коррекции ошибок в QR-кодах. Для коррекции ошибок при генерации QR-кодов использован алгоритм Рида-Соломона (Reed-Solomon). Это позволяет работать даже с сильно поврежденными кодами, например, зачеркнутыми или затертыми.

QR-коды имеют 4 уровня коррекции ошибок, которые различны между собой по объему информации, необходимой для восстановления, а также объему полезной информации, которую возможно восстановить при повреждении кода.

Поле 6 «Rus мин размер qr в точках».

Определяет размер печатаемого QR кода. Данная настройка связана с Полем 4. «Rus мин разм модуля qr»

Поле 7 «Rus не печатать документ».

0 - [печать включена] ККТ будет печатать все документы.

1 - [не печатать только один документ]. ККТ не будет печатать один следующий или один текущий (уже открытый) документ. После этого документа значение поля сразу станет равно "0" и последующие документы будут печататься.

2 - ККТ не будет печатать никаких документов (печать выключена).

3 - ККТ будет отправлять чеки открытия и закрытия (отчет) в буфер на SD-карту.

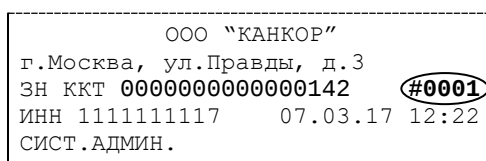
Поле 8 «Rus ограничить время смены».

Переводит кассу в режим 3 (Открытая смена, 24 часа кончились) на N минут раньше окончания смены в ФН. Пример: Значение 1 - ККТ перейдет в режим 3 через 23 часа 59 минут.

Поле 9 «Rus печатать сквозной номер».

0 - не будет печататься сквозной номер документа.

1 - будет печататься сквозной номер документа.



2 — Печатается номер кассы. Действует только на широкой ленте.

Поле 10 «Rus печать параметров ОФД в чеках»

0 - в чеке не будет печататься параметр ОФД (Оператор Фискальных Данных).

1 - в чеке на строке после Сайта ФНС, будет печататься строка "ОФД". Значение этого поля берется из таблицы 18 "Fiscal storage", поле 10 "ofd name".

Поле 11 «Rus проверять кс инн».

КС (контрольная сумма). Проверяется контрольная сумма установленного ИНН. Это битовое поле. Бит 0 отвечает за ИНН пользователя (как и ранее), бит 1 за ИНН ОФД, бит 2 за ИНН кассира.

Значение	2 бит ИНН кассира	1 бит ИНН ОФД	0 бит ИНН пользователя
0	0	0	0
1	0	0	1
2	0	1	0
3	0	1	1
4	1	0	0
5	1	0	1
6	1	1	0

Значение	2 бит ИНН кассира	1 бит ИНН ОФД	0 бит ИНН пользователя
7	1	1	1

Поле 12 «Rus печать реквизитов пользователя».

В данном поле задается печать реквизитов.

Реквизиты записаны в таблице 18 «Fiscal Storage», а именно:

- 1 реквизит – «User» таб.18 поле 7, тег 1048;
- 2 реквизит – «Address» таб.18 поле 9, тег 1009;
- 3 реквизит – «Место расчета» таб.18 поле 14, тег 1187;
- 4 реквизит – «Эл.Адрес отправителя» таб.18 поле 15, тег 1117;
- 5 реквизит – «Телефон или Эл.Адрес покупателя», тег 1008;
- 6 реквизит – «Признак предмета расчета», тег 1212;
- 7 реквизит – «Адрес сайта ФНС»;
- 8 реквизит – «Налоги в кассовом чеке»;
- 9 реквизит – «Налог в операции»;
- 10 реквизит – «Покупатель», тег 1227;
- 11 реквизит – «Данные агента и признак агента по предмету расчета», теги 1222 и 1223;
- 12 реквизит – «Данные поставщика и ИНН поставщика», теги 1224 и 1226;
- 13 реквизит – «Акциз», тег 1229;
- 14 реквизит – «Код страны происхождения товара и номер таможенной декларации», теги 1230 и 1231.
- 15 реквизит - Номер чека и номер чека в смене, теги 1038 и 1042;
- 16 реквизит - результат проверки КТ, тег 2106;
- 17 реквизит - Система Налогообложения на 6, 7 и 9 форматах чека, тег 1055;
- 18 реквизит - Мера количества предмета расчета, тег 2108 (ФФД 1.2);
- 19 реквизит - ИНН Покупателя, тег 1227 (ФФД 1.2).

Для реквизитов 1-6, 15, 17, 19: значение разряда 1 – реквизит печатается, для реквизитов 7-14, 16, 18: значение разряда 1 – реквизит не печатается.

Поле 13 «Rus наименование реквизита пользователя».

Реализуется составным тегом 15000. При отправке тега 15000 его значение записывается в тег 1086, а тегу 1085 передается значение из таблицы 17 поля 13. В итоге получим: «Строка(из т.17, п.13): строка(отправленная тегом 15000)».

Значение поля 12	6 реквизит «Признак предмета расчета»	5* реквизит «Телефон или Эл.Адрес покупателя»	4* реквизит «Эл.Адрес отправителя»	3 реквизит «место расчета»	2 реквизит «Address»	1 реквизит «user»
0		0	0	0	0	0
1		0	0	0	0	1
2		0	0	0	1	0
3		0	0	0	1	1
4		0	0	1	0	0
5		0	0	1	0	1
6		0	0	1	1	0
7		0	0	1	1	1
...						
31	0	1	1	1	1	1

Значение поля 12	6 реквизит «Признак предмета расчета»	5* реквизит «Телефон или Эл.Адрес покупателя»	4* реквизит «Эл.Адрес отправителя»	3 реквизит «место расчета»	2 реквизит «Address»	1 реквизит «user»
...						
63	1	1	1	1	1	1

То есть, чтобы напечатать только 3-й реквизит, значение поля должно быть 4.

Для печати всех шести реквизитов значение поля должно быть 63

* - Для печати реквизитов 4-5 необходимо передать соответствующий тег (1117) и (1008) см. раздел «Передача чека в электронной форме».

Поле 13 «Rus наименование реквизита пользователя»

Допустимое значение: строка размером в 64 символа (лучше не заполнять длинной строкой, так как может вызвать проблемы при печати).

Здесь пишется сопроводительный текст личного реквизита пользователя. Если значение личного реквизита записывается отдельно и может быть любым, то данный текст будет всегда таким, какой он записан в данное поле. Подробнее смотри Поле 14. «Rus печать реквизита пользователя».

Поле 14 «Rus печать реквизита пользователя»

- 0 – не печатать,
- 1 - печатать в заголовке,
- 2– печатать перед итогом чека.

В режиме «2» два пробела в строке реквизита делают перенос на следующую строку.

«Внимание!» Используя личный реквизит, проверяйте, правильно ли вы выбрали кодировку для русского текста»

Поле 15 «Rus печать отмененных документов».

Установка значения данного параметра равным «1» позволяет печатать аннулированные чеки. Отмененный (аннулированный) документ, будет отправляться на печать, но не будет получать номер фискального документа и не будет передаваться в ОФД.

Поле 16 «Rus печать налога в операции».

- 0 - налог 4 (БЕЗ НАЛОГА) не печатается, остальные печатаются.
- 1 - все налоги печатаются
- 2 - печатается только буква налога, ставка не печатается. (значение по умолчанию)
- 3 – буква налога не печатается (в том числе при закрытии смены)

Например, когда не установлена налоговая группа или установлена налоговая группа

№4.

Поле 17 «Rus формат ФД». Чтобы поменять ФФД надо сделать перерегистрацию.

Форматы фискальных документов — Описание протокола уровня представления данных, включающего определение форматов фискальных документов, предназначено для обеспечения совместимости программно-аппаратных средств при взаимодействии между контрольно-кассовой техникой и автоматизированной системой оператора фискальных данных.

Проще говоря: Формат Фискальных Документов (ФФД) нужен для обмена информацией с ОФД (Оператор Фискальных Данных). К оператору чек приходит в виде набора тегов и значений данных тегов. ОФД же разбирает теги и выводит уже наименование данного тега и значение. Форматы ФД определяют способы передачи, какие теги будут использоваться. Соответственно, при использовании старого формата ФД и новых тегов — данные теги не будут отправлены.

- 2 — Формат ФД 1.05.
- 3 — Формат ФД 1.1.
- 4 — Формат ФД 1.2.

Поле 18 «Rus компактный заголовок».

Компактный формат заголовка. Настройки 0-5: работает только на принтерах 80 мм. Компактный заголовок 6 работает как на 80мм, так и на 57 мм и 47мм. При включении надо отключить "кодирование реквизитов" в первой таблице, чтобы qr-код не печатался дважды.

Допустимые настройки 0-6:

0 — выключено всё

1 — Печатается только компактный заголовок

2 — Печатается компактный заголовок и компактное окончание в стиле «Штрих».

3 — Печатается компактный заголовок и компактное окончание в стиле «х5».

4 — Печатается компактный заголовок и компактное окончание в стиле «х5» — вид 3.

5 — в стиле «Магнит»

6 — в стиле «Магнит» - вид 2.

Поле 19 «Rus название бонуса 1»

Для отправки значений бонуса используется тег 15001. Работает в компактных заголовках «2», «3».

Поле 20 «Rus название бонуса 2».

Для отправки значений бонуса используется тег 15002. Работает в компактных заголовках «2», «3», «6».

Поля 21 и 22 Данные поля влияют на настройки разделителей строк, которые используются в компактных заголовках х5 (18 поле значения 3–4).

Поле 21: меняется частота элементов.

Поле 22: меняется высота линии.

Поле 23: «Rus печать номера операции»

0 - не печатается;

1 – печатается номер операции;

2 - печатается номер операции при одинаковом налоге, например:

1:	
	1 X 10.00
1	≡10.00_A
НДС 20%	1.67
2:	
	2 X 100.00
1	≡200.00_A
НДС 20%	33.34
1:	
	1 X 30.00
1	≡30.00_Б
НДС 10%	2.73
2:	
	2 X 50.00
1	≡50.00_Б
НДС 10%	4.55

Поле 24: «Rus формат узкого заголовка» - формат для магазина «Магнит», используется в узком чеке 57 мм. Допустимые значения 0-1:

0-обычный формат,

1-формат «Магнита».

Поле 25: «Rus автопечать тегов» - Печатать в чеке отправленные вручную теги (зависит от формата ФФД и установленного заголовка) Допустимые значения 0-1:

0 — печать выключена;

Руководство по настройке ККТ

1 — печать включена».

Поле 26: «Rus способ вычисления выручки» - Допустимые значения 0-2:

0 – стандартный способ;

1 - 14, 15, 16 типы оплаты не идут в выручку (см. Таблицу 5 «Наименование типов оплаты»).

2 - значение — нет подсчета выручки

Поле 27: «Rus использовать футер чека» -Допустимые значения 1-2: 1- позволяет отправлять команды графики и печати текста в футер чека (все переданные данные будут напечатаны после операций), 2 – не использовать.

Для использования футера потребуется обновленное верхнее ПО (Драйвер ККТ старше 614 версии);

Поле 28: «Rus минимизация данных чека».

Битовое поле со значением в промежутке 0-31.

Позволяет отключать те теги, которые согласно ФФД необязательные в Электронной Форме (ЭФ) для кассового чека. Тег 1212 не отключается при работе с ФФД 1.2 .

Бит	Отключаемый тег
0	1048
1	1018
2	1009
3	1187
4	1200
5	1212
6	1075
7	1073
8	1074
9	1171
10	1199

Примечание: тег 1018 на данный момент формируется ФНом и не может быть отключен;

Поле 29: «Скрывать пароль wifi в техпрогоне» - по умолчанию включено.

Поле 30: «Rus выравнивание QR в кз» - настройка выравнивания QR-кода в компактном заголовке типа 3 и 4. При 1 выравнивает QR-код по правому краю чека.

Поле 31: «Rus реплика документа фн» - во включенном режиме при отправке команды "прочитать фиск. документ" для документа под номером 0, будет возвращена копия последнего пробитого документа.

Поле 32: «Сбрасывать скорость rs при техпрогоне»- при зажатии кнопки включения при запуске ККТ можно сбросить скорость до 4800. Если данное поле отключить, сброс скорости не будет происходить

Поле 33: «Rus автоочистка нс при регистрации» - значение поля 1 позволяет автоматически сбросить необнуляемые суммы при первичной регистрации или перерегистрации с заменой ФН

Поле 34: «Rus группировать фиск. данные» - при значении поля равным 1 фискальные данные будут группироваться в верхней части отчета о закрытии смены.

Поле 35: «Rus строгий флк» - если в поле установлена 1, то будет проводиться форматно-логический контроль для тега 1008.

Поле 36: «Rus расшир. отв. на команды форм.фд» - ответ формируется при установке 1.

Поле 37: «Rus количество авансов» - какое количество типов оплат 5 – 13 вместе с 14-ым будет засчитываться как аванс.

Поле 38: «Rus автокоррекция ставки НДС» - если установлена 1 происходит автокоррекция НДС с 18 на 20%. Коррекция происходит при открытии первой смены при условии, что год 2019 или больше и если текущая ставка НДС (группа 1 или 5) отлична от 20%.

Поле 39: «Rus новые заголовки реквизитов» - если в поле установлен 0, название типа оплаты на чеке печатается «ЭЛЕКТРОННЫМИ» и "КТН"(код товарной номенклатуры), если установлена 1 печатается «БЕЗНАЛИЧНЫМИ» и "КТ"(код товара).

Поле 40: «Rus способ выделения НДС» - новый алгоритм вычисления НДС. Значение 0 – старый алгоритм, значение 1 – новый алгоритм (по умолчанию).

Поле 41: «Rus печать всех КТ». - Битовое поле со значением в промежутке 0-7.

Бит 0 - разрешить работу с не распознанными КМ;

Бит 1 - Разрешить работу с не распознанными КМ и многократное включение одинаковых КМ с один чек;

Бит 2- проверять и включать в состав предмета расчета коды GS1.0 как не распознанные КМ.

Поле 42: «Добавлять адрес отправителя» - автоматически добавляет в кассовые чеки тег 1117, если он не загружен из вне (только при использовании команды Добавить позицию v2). Значение 0 – не добавлять, значение 1 – добавлять, значение 2 – кроме передачи тега 1117,отключается печать ФД, если в него добавлен тег1008 .

Поле 43: «Использовать букву в налогах» - налоговые группы не пронумерованы буквами, в операциях вместо букв печатается непосредственно налог в виде «_НДС 10%» или аналогичном.

Поле 44: «Замена ЕНВД» - Определяет алгоритм замены в чеках ЕНВД на другие СНО начиная с 2021 года.

Значение 0 - не производить замену, значение 1 - производить замену только если в последнем отчете о регистрации не указан ЕНВД в СНО, значение 2 - всегда производить замену.

Поле 45: «Запрет произвольной СНО» - запрет на регистрацию чеков с СНО, не указанных при регистрации. Значение 0 - выключено (разрешена любая СНО), значение 1 –включено; при значении 2 будет использована первая СНО, 3 - вторая и так далее. Настройка должна работать при наличии подписки на 1 кв. 2025 года

Поле 46: «Печать шрифтов». Отключение печати шрифтов в техпрогоне. По умолчанию печать шрифтов отключена. Значение 1 –включено.

Поле 47: «Защита автоотрезчика». По умолчанию включена, значение 60. Значение 0 - защита отключена.

Задаёт минимальное количество шагов протяжки бумаги между двумя срабатываниями автоотрезчика. Если будет подана команда отрезки, а бумага не была протянута на заданное расстояние, отрезка не будет выполнена.

Поле 48: «Автопечать». Позволяет настроить автоматическую печать перед кассовым чеком графической (графика-512) и текстовой (из таблицы "текст в чеке") информации, помимо клише.

Настройка представляет собой текстовую строку с последовательностью следующего синтаксиса:

<CMD;>[CMD;]...

Обратите внимание на то, что символ «;» в конце строки обязателен.

Одна элементарная команда имеет следующий синтаксис:

Gx:y - для печати графики

здесь x и y номера начальной и конечной строк в буфере графики-512. x>0 y>=x;

Tx:y - для печати текста

здесь x и y номера начальной и конечной строк в таблице "текст в чеке". x>0 y>=x;

Пример: «G1:200;T4:6;G201:300;» - напечатает графику с линии 1 по линии 100, затем строки текста 4-6, затем графику с линии 201 по 300;

Vn; n - количество пустых строк.

Если строка начинается с C; то автопечать будет выполнена непосредственно после отреза Команд может быть столько, сколько войдет в строку.

Пример: C;B5;T6:7; - после отрезки промотает 5 строк и напечатает текст из строк 6 и 7 таблицы "текст в чеке".

Поле 49: «RUS СПОСОБ ВЫЧИСЛЕНИЯ НАЛИЧНОСТИ». 0 - чеки коррекции не влияют на движение наличности; 1 - чеки коррекции влияют на движение наличности. Значение по умолчанию 0.

Поле 50: «Rus тип блока егаис». Тип компактного блока ЕГАИС. В нем ИНН, КПП, КАСА и СМЕНА печатаются автоматически слева от QR-кода. Значение 0 – выключено, значение 1 – включено.

Поле 51: «Rus егаис кпп». Значение КПП. Работает только на широкой ленте.

Поле 52: «Rus егаис касса». Значение КАСА. Работает только на широкой ленте.

Поле 53: «Rus не печатать отчеты». Отключает печать отчетов об открытии смены, закрытии смены, внесении и выплатах. Значение 0 – выключено, значение 1 – включено, значение 2 – не печатает только отчеты об открытии смены.

Поле 54: «Rus звук на непечатаемых». Воспроизведение звукового сигнала по окончании формирования документа, печать которого отменена. Значение 0 – выключено, значение 1 – включено.

Поле 55: «Rus пропуск пустых строк». Отключает промотку и печать пустых строк. Значение 0 – выключено, значение 1 – включено.

Поле 56: «Rus шаблон окончания чека». Позволяет настраивать формат окончания чека независимо от типа компактного заголовка. Например, можно использовать КЗ (компактный заголовок) типа 8 с окончанием чека от КЗ типа 4 и наоборот, что дает гораздо больше вариантов настройки печатной формы чека.

Поле 57: «QR аппликация (маска)». Битовое поле, позволяет выбрать в каких случаях будет помещаться изображение поверх QR. Выбрать несколько вариантов можно путём сложения чисел.

Бит 0(число 1) – в компактном заголовке

Бит 1(число 2) – в обычном заголовке

Бит 2(число 4) – в методе печати двумерного штрихкода.

Поле 58: «QR аппликация ширина» – ширина изображения в точках.

Поле 59: «QR аппликация высота» – высота изображения в точках.

Поле 60: «Rus объединять мт в пф» - возможность объединять на ПФ несколько предметов расчета в один предмет расчета с суммарным количеством, суммой и суммой НДС.

Поле 61: «Rus проверять сохранение км в фн» - контроль сохранения результата проверки КМ в ФН.

Поле 62: «Rus режим загрузки пр.расч. в фн» - настройка влияет на логику загрузки предметов расчета в ФН. При значении 0 они передаются по мере их поступления в ККТ. При значении 1 они копируются в ККТ и передаются в ФН при закрытии чека.

Поле 63: «Детализация логгирования» - Включение дополнительного детализированного логгирования. Битовое поле со значением в промежутке 0-4.

Бит	Значение
0	обмен с ФН
1	обмен с ОФД
2	изменение состояний ККТ
3	работа с БД
4	работа с таблицами

Поле 64: «Замена ставки НДС». Значение 0 - всё выключено. При других значениях (1-10) поле ставки НДС в операции будет игнорироваться и вместо этого будет использована ставка с номером из данного поля.

Это позволит пользователям, которым необходимо работать с новыми НДС не менять верхний софт, а просто включить данную настройку, и чеки начнут биться с нужной ставкой НДС. Если включен расчет сумм НДС в верхнем софте (Т1П14=1), то он будет выключен и ККТ будет считать НДС самостоятельно.

Настройка должна работать при наличии подписки на 1 кв. 2025 года, в противном случае будет выдаваться ошибка лицензии, чтобы не получилось так что пользователь, думает, что НДС заменяется, а на самом деле нет.

Руководство по настройке ККТ

Настройка должна работать при наличии подписки на 1 кв. 2025 года, в противном случае будет выдаваться ошибка лицензии, чтобы не получилось так что пользователь, думает, что НДС заменяется, а на самом деле нет.

Значение 254 - будет произведена следующая замена:

Было	Стало
-----	-----
НДС 20%	НДС 5%
НДС 10%	НДС 7%
НДС 20/120	НДС 5/105
НДС 10/110	НДС 7/107
Остальное	Не меняется

Также будет произведена замена метода начисления НДС. Настройка может быть полезна при работе с ТУС, не поддерживающей новые ставки, но при необходимости использовать различные ставки НДС, к примеру 5% и "БЕЗ НДС" при агентских схемах.

Значение 255 - замена ставки НДС производиться на будет, будет заменен лишь метод начисления НДС. Настройка может быть полезна если ТУС включает самостоятельное вычисление НДС, но делает это неправильно.

Поле 65: «Замена метода начисления НДС».

Если в ККТ включена замена ставки НДС, а кассовая программа включает в ККТ настройку, что она сама будет считать НДС, то получится что НДС будет посчитан неправильно. Чтобы этого не происходило, при включении в ККТ замены ставки необходимо, чтобы ККТ самостоятельно считала НДС и игнорировала суммы, которые ей передаст кассовая программа.

- Значение 0 – Вычисление налогов по позициям. ККТ считает сумму НДС для каждой позиции. Результирующий НДС равен сумме НДС позиций (по каждой налоговой группе). Если используется округление, то от суммы округления также вычисляется налог в соответствии со ставкой указанной налоговой группы, и итоговая сумма НДС корректируется на это значение.
- Значение 1 – Вычисление налогов внешним устройством. Суммы налогов надо вычислять самостоятельно и передавать их как параметр в командах операции V2 (опционально, при передаче значения FF...FF сумма налога не включается в предмет расчета) и закрытия чека V2(обязательно).
- Значение 2 – Вычисление налога с оборотов с ручной коррекцией на сумму округления. ККТ вычисляет обороты по всем налоговым группам, суммируя суммы позиций. При закрытии чека считается НДС от суммарного оборота. Сумма округления вычитается из оборота по группе, указанной в поле «Налог 1» команды FF 45 (закрытие чека V2). Если указан 0 или число больше, чем 6, то коррекции налога на округление выполнена не будет.
- Значение 3 – Вычисление налога от оборотов с автоматической коррекцией на сумму округления. ККТ вычисляет обороты по всем налоговым группам, суммируя суммы позиций. При закрытии чека считается НДС от суммарного оборота. Сумма округления вычитается из оборота в следующем порядке: НДС20 – НДС10 – НДС0 – БЕЗНДС – НДС20/120 – НДС10/110. Если оборот по группе не достаточен для полного «поглощения» округления, то остаток переходит на следующую группу в соответствии с указанным порядком.

Поле 66: «Часовая зона». Если в документ не передать тег 1011, то ККТ будет добавлять его в уведомление о реализации со значением из таблицы. Если ККТ используется в нескольких часовых зонах, то можно в документ передать тег 1011, и ККТ включит в уведомление переданное значение. Обращаем внимание, что значение тега – это не смещение от UTC, а именно часовая зона согласно законодательству РФ.

Поле 67: «Признак расчета в интернет». Если в таблице стоит значение «1», то ККТ будет включать в документы тег 1125 по умолчанию. Значение в таблице может быть «перекрыто» передачей тега 1125 в состав документа, что может быть удобно при использовании одной ККТ для онлайн и оффлайн расчетов одновременно. Если значение тега 1125 равно «1», то в ФД

Руководство по настройке ККТ

обязательно надо включить теги 1008 «телефон или электронный адрес покупателя» и 1117 «адрес электронной почты отправителя чека».

Таблица 18 Fiscal storage

Данная таблица заполняется при регистрации ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Serial number-Заводской номер (1013)	21 CHAR	Текст 21 символа	пусто
	2	Inn- ИНН пользователя (1018)	17 CHAR	Текст 17 символа	пусто
	3	Rnm-РНМ ККТ (1037)	21 CHAR	Текст 21 символа	пусто
	4	Fs serial number- Заводской номер ФН (1041)	17 CHAR	Текст 17 символа	пусто
	5	Tax system- Система налогообложения (1062) (Таб. битовой маски Код налогообложения)	1BIN	0...255	пусто
	6	Work mode- Режим работы Режим работы (1056, 1002, 1001, 1109, 1110, 1108) (Таб. битовой маски Режим работы ККТ)	1BIN	0...255	пусто
	7	User- организация (1048)	128 CHAR	Текст 128 символов	ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ N1
	8	Operator- кассир, который проводит регистрацию (1021)	64 CHAR	Текст 64 символа	Директор Иванов П.М.
	9	Address- Адрес расчетов (1009)	128 CHAR	Текст 128 символов	109097, Москва, ул. Ильинка, 9
	10	Ofd name- название ОФД (1046)	128 CHAR	Текст 128 символов	ООО "Ярус" ("ОФД-Я")
	11	Ofd url- URL ОФД (адрес сайта ОФД)	64 CHAR	Текст 64 символа	www.ofd-ya.ru
	12	Ofd inn- ОФД (1017)	17 CHAR	Текст 17 символа	7728699517
	13	Tax office url- URL налогового органа (1060)	64 CHAR	Текст 64 символа	www.nalog.gov.ru
	14	Место расчета (1187)	128 CHAR	Текст 128 символа	Торговый зал

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	15	Эл. адрес отправителя (1117)	64 CHAR	Текст 64 символа	example@example.org
	16	Признак агента ¹⁴ (1057)	1BIN	0 127	0
	17	User строка 2 (1048)	128 CHAR	Текст 128 символа	пусто
	18	Address строка 2 (1009)	128 CHAR	Текст 128 символов	пусто
	19	Ofd name строка 2 (1046)	128 CHAR	Текст 128 символов	пусто
	20	Место расчета строка 2 (1187)	128 CHAR	Текст 128 символа	пусто
	21	Расширенные признаки работы ккт (ФФД1.2)	1BIN	0 127	0
	22	Код причины изм. сведений о ккт (>=ФФД1.2)	4BIN	0 4294967295	0
	23	ИНН кассира (1203)	13 CHAR	Текст 13 символа	Пусто

Поля 1-6 – только для чтения

Поле 7 «User» - наименование организации владельца ККТ.

Поле 8 «Operator» - Фамилия или идентификатор оператора, который в дальнейшем будет проводить регистрацию ККТ.

Поле 9 «Address» - адрес места расчетов на ККТ.

Поле 10 «Ofd name» - Название оператора фискальных данных, с которым был заключен договор (из договора с ОФД или из реестра ОФД)

Поле 11 «Ofd url» - это адрес в сети Интернет официального сайта оператора фискальных данных (из договора с ОФД или из реестра ОФД);

Поле 12 «Ofd inn» - идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) оператора фискальных данных (из договора с ОФД или из реестра ОФД).

Поле 13 «Tax office url» - адрес в сети Интернет сайта налогового органа.

Поле 15 «Эл. адрес отправителя» – используется в случае, если электронный адрес отправителя не указывается при регистрации (перерегистрации).

Поле 16 «Признак агента» - Изменение значений вступает в силу после перерегистрации ФН

Поля 17-20 - возможность при фискализации указывать наименование пользователя, адрес, наименование ОФД и место расчетов длиной вплоть до 256 символов.

Поле 21 – «Расширенные признаки работы ккт (фн1.1)» - Изменение значений вступает в силу после перерегистрации ФН. Битовое поле (Смотри раздел «Регистрация ККТ, оформление отчета о регистрации», таблица «Режим работы ККТ»)

Поле 22 – «Код причины изменения сведений о ккт (фн1.1)» - Соответствует кодировке поля TLV 1205, устанавливается по ФФД "Состояния битов в значении реквизита «коды причин изменения сведений о ККТ» и Формат ПФ для различных причин изменения параметров регистрации".

Таблица 19 Параметры ОФД

¹⁴ см. Таб 7 в Приложение №2 к Приказу ФНС России от 14.09.2020

Таблица должна быть настроена перед регистрацией ККТ.

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Сервер	64 CHAR	Текст 64 символа	connect.ofd-ya.ru
	2	Порт	2BIN	1...65535	7779
	3	Таймаут чтения ответа	2BIN	0...65535	300
	4	Задержка между пакетами, мс	2BIN	0...3000	100
	5	Сервер км	64 CHAR	Текст 64 символа	connect.ofd-ya.ru
	6	Порт км	2BIN	1...65535	7797
	7	Таймаут чтения ответа км, сек	2BIN	0...65535	33
	8	Таймаут чтения ответа км при проверке, сек	2BIN	0...65535	5
	9	Сервер ас окп	129 CHAR	Текст 129 символа	prod01.okp-fn.ru
	10	Порт ас окп	2BIN	1...65535	26101
	11	Таймаут ас окп	2BIN	5...65	30

Поле 1 «Сервер» - в данное поле вводится IP-адрес или доменное имя в сети Интернет системы контроля касс для обновления прошивок, на который ККТ будет отправлять чеки и документы.

Поле 2 «Порт» - номер порта сервера оператора фискальных данных в сети Интернет, на который ККТ будет отправлять чеки и документы.

Поле 4 «Задержка между пакетами» - Эту настройку рекомендуется менять в зависимости от конфигурации вашей сети и вашей операционной системы. В некоторых случаях (при большом объеме уходящей информации) рекомендуется повысить задержку для нормальном отправки и работы ККТ.

Поле 5 «Сервер км» - в данное поле вводится IP-адрес или доменное имя в сети Интернет оператора информационных систем маркировки, на который ККТ будет отправлять запрос о кодах маркировки товара.

Поле 6 «Порт км» - номер порта сервера оператора информационных систем маркировки в сети Интернет, на который ККТ будет отправлять запрос о кодах маркировки товара.

Поле 9 «Сервер ас окп» - в данное поле вводится IP-адрес или доменное имя в сети Интернет автоматизированной системы обновления ключей проверки.

Поле 10 «Порт ас окп» - номер порта автоматизированной системы обновления ключей проверки в сети Интернет.

Таблица 20 Статус обмена ФН (только для чтения)

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Exchangestate	1BIN	0...255	5
	2	Readstate	1BIN	0...255	0
	3	Numbermessages	2BIN	0...65535	1
	4	Numberfirstdocumentqueue	4BIN	0...4294967795	1
	5	Datetimefirstdocumentqueue	32 CHAR	Текст 32 символа	00.00.00 00:00
	6	Last 26h cmd answer code	1BIN	0...255	0
	7	Last ofd answer code	1BIN	0...255	0
	8	Log0	64 CHAR	Текст 64 символа	12:47:52: Стандартный сетевой интерфейс ETH
	9	Log1	64 CHAR	Текст 64 символа	
	10	Log2	64 CHAR	Текст 64 символа	
	11	Log3	64 CHAR	Текст 64 символа	
	12	Log4	64 CHAR	Текст 64 символа	
	13	Log5	64 CHAR	Текст 64 символа	
	14	Log6	64 CHAR	Текст 64 символа	
	15	Log7	64 CHAR	Текст 64 символа	
	16	Log8	64 CHAR	Текст 64 символа	
	17	Log9	64 CHAR	Текст 64 символа	Есть линк

Поле 1 «Exchangestate» - статус информационного обмена.

Поле 2 «Readstate» - состояние чтения.

Руководство по настройке ККТ

Поле 3 «Numbermessages» - количество неотправленных из ФН документов.

Поле 4 «Numberfirstdocumentqueue» - номер первого неотправленного из ФН документа.

Поле 5 «Datetimestfirstdocumentqueue» - дата и время первого неотправленного из ФН документа.

Поле 6 «Last 26h cmd answer code» - последний код ответа от ОФД на команду 26.

Поле 7 «Last ofd answer code» - последний код ответа от ОФД.

Поля 8-16 «Log0 – Log8» - Текстовые поля, куда выводится лог обмена с ОФД.

Поле 17 «Log9» - Состояние линков в текстовом виде.

Таблица 21 Сетевые интерфейсы

После настройки данной таблицы необходимо перезапустить ККТ.

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Режим rpp	1BIN	0-нет; 1-клиент; 2-сервер; 3-клиент через USB; 4- сервер через USB.	0
	2	Режим обмена с офд	1BIN	1-через ККТ; 0-через драйвер.	1
	3	Запуск tcp-сервера	1BIN	0-не запускать; 1-запускать. 2-запускать без KEEPALIVE	1
	4	Порт tcp-сервера	2BIN	0...65535	7778
	5 (только чтение)	Наличие Wifi	1BIN	0 - Модуль wifi отсутствует; 1-Есть встроенный модуль wifi; 2-Есть встроенный модуль wifi, успешно подключен к точке доступа.	0
	6	Использовать Wifi	1BIN	0-не испол. 1-испол.	0
	7	Wifi ssid	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	8	Wifi passphrase	64 CHAR	Текст 64 символа	-

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	9	Rndis	1BIN	0-не обнар. 1-обнаруж.	
	10	Версия по wifi	32 CHAR	Текст 32 символа	-

Поле 1 «Режим rrr» - режим прямого соединения с ККТ. Если в поле установлены 1 (сервер) или 2 (клиент), то остальные параметры таблицы не настраиваются.

Поле 2 «Режим обмена с офд» - при установке 1, обмен с ОФД происходит через ФР.

Поле 3 «Запуск tcp-сервера» - если в поле установлена 1, tcp-сервер запускается, при 2, tcp-сервер запускается запускать без KEEPALIVE.

Поле 4 «Порт tcp-сервера» - № порта tcp-сервера.

Поле 5 «Наличие wifi» - Наличие модуля wifi в ККТ.

Поле 6 «Использовать wifi» - если в поле установлен 0, то поля 7 и 8 не устанавливаются, и таблица 22 «сетевой адрес wifi» не действует.

Поле 7 «Wifi ssid» - название точки доступа.

Поле 8 «Wifi passphrase» - пароль для точки доступа.

Поле 9 «Rndis» - использование Rndis устройства.

Поле 10 «Версия по wifi» - если в ККТ установлен wifi модуль, обладающий прошивкой старше 2017 года, то в это поле будет выводиться версия прошивки модуля. При отсутствии модуля или устаревшей прошивки информация будет отсутствовать.

Таблица 21 Сетевые интерфейсы D3, D4 и E3

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Активный интерфейс	1BIN	0-NCM; 1-PPP(RS232) клиент; 2-PPP(RS232) сервер; 3-PPP(USB) клиент; 4-PPP(USB) сервер; 5-Ethernet (при наличии); 6-Wi-Fi (при наличии); 7-RNDIS.	0
	2	Obsolete1			Не используется

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	3	Запуск tcp-сервера	1BIN	0-не запускать; 1-запускать. 2-запускать без KEEPALIVE; 3-запускать по TLS	1
	4	Порт tcp-сервера	2BIN	0...65535	7778
	5 (только чтение)	Наличие Wifi	1BIN	0 - Модуль wifi отсутствует; 3-Есть встроенный модуль wifi; 4-Есть встроенный модуль wifi, успешно подключен к точке доступа.	0
	6	Obsolete2			Не используется
	7	Wifi ssid	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	8	Wifi passphrase	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	9	Obsolete3			Не используется
	10	Версия по wifi	32 CHAR	Текст 32 символа	-
	11	Разрывать TCP при ошибках протокола	1BIN	0-нет; 1-да	0

Поле 1 «Активный сетевой интерфейс» - режим прямого соединения с ККТ. Возможные значения: 0-NCM (Network Control Model).; 1- PPP(RS232) клиент; 2- PPP(RS232) сервер; 3- PPP(USB) клиент; 4- PPP(USB) сервер; 5- Ethernet (при наличии); 6- Wi-Fi (при наличии); 7- RNDIS.

Поле 3 «Запуск tcp-сервера» - если в поле установлена 1, tcp-сервер запускается, при 2, tcp-сервер запускается запускать без KEEPALIVE.

Поле 4 «Порт tcp-сервера» - № порта tcp-сервера.

Поле 5 «Наличие wifi» - Наличие модуля wifi в ККТ.

Поле 7 «Wifi ssid» - название точки доступа.

Поле 8 «Wifi passphrase» - пароль для точки доступа.

Руководство по настройке ККТ

Поле 10 «Версия по wifi» - если в ККТ установлен wifi модуль, обладающий прошивкой старше 2017 года, то в это поле будет выводиться версия прошивки модуля. При отсутствии модуля или устаревшей прошивки информация будет отсутствовать.

Поле 11 «Разрывать TCP при ошибках протокола»- если установлено значение 0 – разрыв не происходит, если установлено значение 1 – разрыв происходит.

Таблица 22 Сетевой адрес wifi

Не используется.

Таблица 23 Удаленный мониторинг и администрирование

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Работать с мониторингом	1BIN	0-нет; 1-сервер; 2-локальный сервер	1
	2	Работать с финансовым сервером	1BIN	0-нет; 1-сервер.	0
	3	Период опроса мониторинга	2BIN	Диапазон 10...65535	600
	4	Период отправки фин. сообщений	2BIN	Диапазон 10...65535	120
	5	Разрешить автообновление	1BIN	0-нет; 1-сервер.	0
	6	Однократное обновление	1BIN	0-нет; 1-сервер.	0
	7	Есть обновление (ro)	1BIN	0-нет; 1-сервер.	0
	8	Обновление готово к установке (ro)	1BIN	0-нет; 1-сервер.	0
	9	Описание обновления 1 (ro)	64 CHAR	Текст 64 символа	---
	10	Описание обновления 2 (ro)	64 CHAR	Текст 64 символа	---
	11	Uin (ro)	32 CHAR	Текст 32 символа	-
	12	Фин. сообщения скрывать товары	1BIN	0-нет; 1-да	0

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	13	Локальный мониторинг хост	64 CHAR	Текст 64 символа	192.168.1.1
	14	Локальный мониторинг порт	2BIN	1...65535	4243
	15	Лицензии функций	128 CHAR	Текст 128 символа	000000000000
	16	Подпись лицензий функций	128 CHAR	Текст 128 символа	-----
	17	Мониторинг log	32 CHAR	Текст 32 символа	1541608134: sending stste
	18	- - -	120 CHAR	Текст 120 символов	ffffffffffffffff
	19	Rs_config	4 CHAR	Текст 4 символа	-
	20	Удаленное управление (У. У.)	1BIN	0-нет; 1-да	0
	21	Удаленное управление Таймаут пепреподключения	2BIN	1...600	10
	22	Удаленное управление Таймаут бездействия	2BIN	10...3600	25
	23	Удаленное управление Флаги	4BIN	0...4294967295	1
	24	Удаленное управление Статус	32 CHAR	Текст 32 символа	268437472: Отключено
	25 ^{E3,D3,D4}	Сервер логгирования ip-адрес	16 CHAR	Текст 16 символов	192.168.137.1
	26 ^{E3,D3,D4}	Сервер логгирования порт udp	2BIN	1...65535	514
	27 ^{E3,D3,D4}	Формат syslog	1BIN	0-нет; 1-да	0
	28	Uuid установки ^{E3 D4}	120 CHAR	Текст 36 символов	00000000- 0000-0000- 0000- 000000000000

Таблица используется для удаленного мониторинга и администрирования кассы.

Поле 1 «Работать с мониторингом» - при установке 1 ККТ будет работать с сервером «системы контроля касс для обновления прошивок».

Поле 2 «Работать с финансовым сервером» - при установке 1 ККТ будет работать с сервером «финансовый мониторинг».

Поле 3 «Период опроса мониторинга» - в поле задается период опроса мониторинга в секундах.

Поле 4 «Период отправки фин. сообщений» - в поле задается время ожидания сообщения от сервера моно в секундах.

Поле 5 «Разрешить автообновление» - при установке 1 будет осуществляться обновление с сервера.

Поле 6 «Однократное обновление» - при установке 1 обновление будет осуществляться один раз.

Поле 7 «Есть обновление (ro)» - в поле появляется сообщение о появлении обновления.

Поле 8 «Обновление готово к установке (ro)» - в поле появляется сообщение о появлении важного обновления.

Поле 9 «Описание обновления 1 (ro)» - в поле появляется описание 1-го обновления на русском языке.

Поле 10 «Описание обновления 2 (ro)» - в поле появляется описание 2-го обновления на русском языке.

Поле 11 «Uin (ro)» - в поле появляется идентификационный номер аппарата.

Поле 12 «Фин. сообщения скрывать товары».

Поле 13 «Локальный мониторинг хост» - адрес сервера локального мониторинга..

Поле 14 «Локальный мониторинг порт» - порт сервера локального мониторинга.

Поле 15 «Лицензии функций» - при чтении читается не введенная, а действующая.

Поле 16 «Подпись лицензий функций» при чтении читаются прочерки.

Поле 17 «Мониторинг log» - статус последней операции при работе с сервером локального мониторинга.

Поле 18 «Зарезервировано»

Поле 19 «Rs_config» - поле служит для управления параметрами порта RS-232 через сервер мониторинга.

Поле 20 «Удаленное управление (У. У.)» - У.У. - технология удаленного управления ККТ, позволяющая одному аппарату принимать команды от двух источников: например, непосредственно по протоколу ККТ от управляющего ПК, и от дополнительного внешнего сервера. При этом обеспечивается безопасная автоматическая блокировка/разблокировка для каждого из источников для предотвращения возможных конфликтов при управлении. подключения.

Поле 22 «Удаленное управление. Таймаут бездействия» - время (сек) до отключения, если удаленный сервер не дает никаких команд.

Поле 23 «Удаленное управление. Флаги» - флаги, нулевой бит=1 - не пытаться установить связь, если документ открыт.

Поле 24 «Удаленное управление. Статус» - текстовый статус соединения.

Поле 25 «Сервер логгирования ip-адрес» - ip-адрес логсервера (логгирование включается в таб.10, поле 15).

Поле 26 «Сервер логгирования порт udp» - номер порта лог-сервера.

Поле 27 «Формат syslog» - отправка и регистрация сообщений в лог. При значении 0 отправка и регистрация не происходят, при значении 1 – сообщения регистрируются в лог.

Поле 28 «Uuid установки» - это стандарт идентификации для устройств, используемый в создании программного обеспечения. Он позволяет присвоить и использовать уникальный идентификатор для ККТ.

Таблица 24 Встраиваемая и интернет техника

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Заводской номер автомата	20 CHAR	Текст 20 символов	
	2	Тип принтера	1BIN	Диапазон 0...255	1
	3	Выброс чеков	1BIN	0 – выбр.наружу и ост. в през. 1 – выбр.внутр. 2 - выбр.наружу не ост. в презект.	0
	4	Выброс отчетов	1BIN	0 - нет; 1 - да	0
	5	Длина презентации чека	1BIN	Диапазон 0...32	5
	6	Таймаут ретракции	1BIN	Диапазон 0...255	0
	7	Делать петлю при печати	1BIN	0 - нет; 1 - да	1
	8	Метод печати qr-кода	1BIN	0 - средствами принтера; 1 - графикой	0
	9	Режим снятия отчетов с гашением	1BIN	0 – не снимать 1 – по времени 2 – по истечении 24 часов 3 – по времени или по истечении 24 часов	0
	10	Направление автоотчетов с гашением	1BIN	0 –никуда 1 – в буфер на карту 2 – на печать	0
	11	Часы автоотчета	1BIN	0..23	1
	12	Минуты автоотчета	1BIN	0..59	1
	13	Режим автооткрытия смены	1BIN	0 – нет 1 – после открытия чека в закрытой смене; 2 – после закрытия смены.	0

Руководство по настройке ККТ

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	14	Направление автооткрытия смены	1BIN	0 – никуда 1 – в буфер на карту 2 – на печать	0
	15	Расчеты с отображением QR	1BIN	0 - нет; 1 - да	0

Данная таблица используется для настройки платежных терминалов и интернет техники. В поле 1 вводится заводской номер для терминалов и интернет техники, остальные поля используются только для платежных терминалов.

Поле 15 «Расчеты с отображением QR» - Настройка должна быть включена, только если ККТ используется совместно с устройством отображения QR-кодов и позволяет не печатать чеки без указания тегов 1008 и 1117.

Таблица 25 Фискализация (только для чтения)

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	1048	128 CHAR	Текст 128 символов	
	2	1018	17 CHAR	Текст 17 символов	
	3	1062	1BIN	0 255	0
	4	1037	21 CHAR	Текст 21 символ	
	5	1002	1BIN	0...1	0
	6	1221	1BIN	0...1	0
	7	1110	1BIN	0...1	0
	8	1056	1BIN	0...1	0
	9	1001	1BIN	0...1	0
	10	1108	1BIN	0...1	0
	11	1036	20 CHAR	Текст 20 символов	-

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	12	1207	1BIN	0...1	0
	13	1109	1BIN	0...1	0
	14	1193	1BIN	0...1	0
	15	1126	1BIN	0...1	0
	16	1057	1BIN	0...255	0
	17	1021	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	18	1203	17 CHAR	Текст 17 символов	-
	19	1009	128 CHAR	Текст 128 символов	-
	20	1187	128 CHAR	Текст 128 символов	-
	21	1060	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	22	1117	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	23	1017	17 CHAR	Текст 17 символов	-
	24	1046	128 CHAR	Текст 128 символов	-
	25	1209	1BIN	1...3	0
	26	1101	1BIN	1...4	0
	27	1205	4BIN	0 4294967295	0
	28	1048_2	128 CHAR	Текст 128 символов	-

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	29	1009_2	128 CHAR	Текст 128 символов	-
	30	1187_2	128 CHAR	Текст 128 символов	-
	31	1046_2	128 CHAR	Текст 128 символов	-

Данная таблица используется для удаленной фискализации.

Поле 1 – «1048» - наименование пользователя.

Поле 2 – «1018» - ИНН пользователя.

Поле 3 – «1062» - системы налогообложения.

Поле 4 – «1037» - регистрационный номер ККТ.

Поле 5 – «1002» - признак автономного режима.

Поле 6 – «1221» - признак установки принтера в автомате.

Поле 7 – «1110» - признак АС БСО.

Поле 8 – «1056» - признак шифрования.

Поле 9 – «1001» - признак автоматического режима.

Поле 10 – «1108» - признак ККТ для расчетов только в интернете.

Поле 11 – «1036» - номер автомата.

Поле 12 – «1207» - признак торговли подакцизными товарами.

Поле 13 – «1109» - признак расчетов за услуги.

Поле 14 – «1193» - признак проведения азартных игр.

Поле 15 – «1126» - признак проведения лотереи.

Поле 16 – «1057» - признак агента.

Поле 17 – «1021» - кассир.

Поле 18 – «1203» - ИНН кассира.

Поле 19 – «1009» - адрес расчетов.

Поле 20 – «1187» - место расчетов.

Поле 21 – «1060» - адрес сайта ФНС.

Поле 22 – «1117» - адрес электронной почты отправителя чека.

Поле 23 – «1017» - ИНН ОФД.

Поле 24 – «1046» - наименование ОФД.

Поле 25 – «1209» - версия ФФД.

Поле 26 – «1101» - код причины перерегистрации.

Поле 27 – «1205» - коды причин изменения сведений о ККТ.

Поле 28 – «1048_2» - продолжение строки наименование пользователя.

Поле 29 – «1009_2» - продолжение строки признак расчетов за услуги.

Поле 30 – «1187_2» - продолжение строки место расчетов.

Поле 31 – «1046_2» - для поддержки передачи длинного названия ОФД

Передача команд напрямую в ККТ

Для передачи команды в ККТ напрямую (в шестнадцатеричном виде) необходимо в «Тесте драйвера ФР» перейти на страницу «17. Прочее», закладку «Команда», в поле «Команда HEX» ввести сформированную согласно Протоколу работы ККТ команду (в шестнадцатеричном виде) и нажать кнопку «Передать».

Команда будет направлена непосредственно в ККТ, и в поле «Ответ HEX» будет отображен ответ от ККТ в соответствии с Протоколом работы ККТ. В результате ККТ выполнит действия, предусмотренные данной командой.

Команда Ping

Команда Ping с помощью отправки сообщений с запросом по протоколу ICMP проверяет соединение на уровне протокола IP с другим компьютером (сервером ОФД), поддерживающим TCP/IP. Если результат пинга – 0, то соединение установлено. Если результат не 0, возможны следующие ошибки:

1- не смог создать raw socket (нет ресурсов)

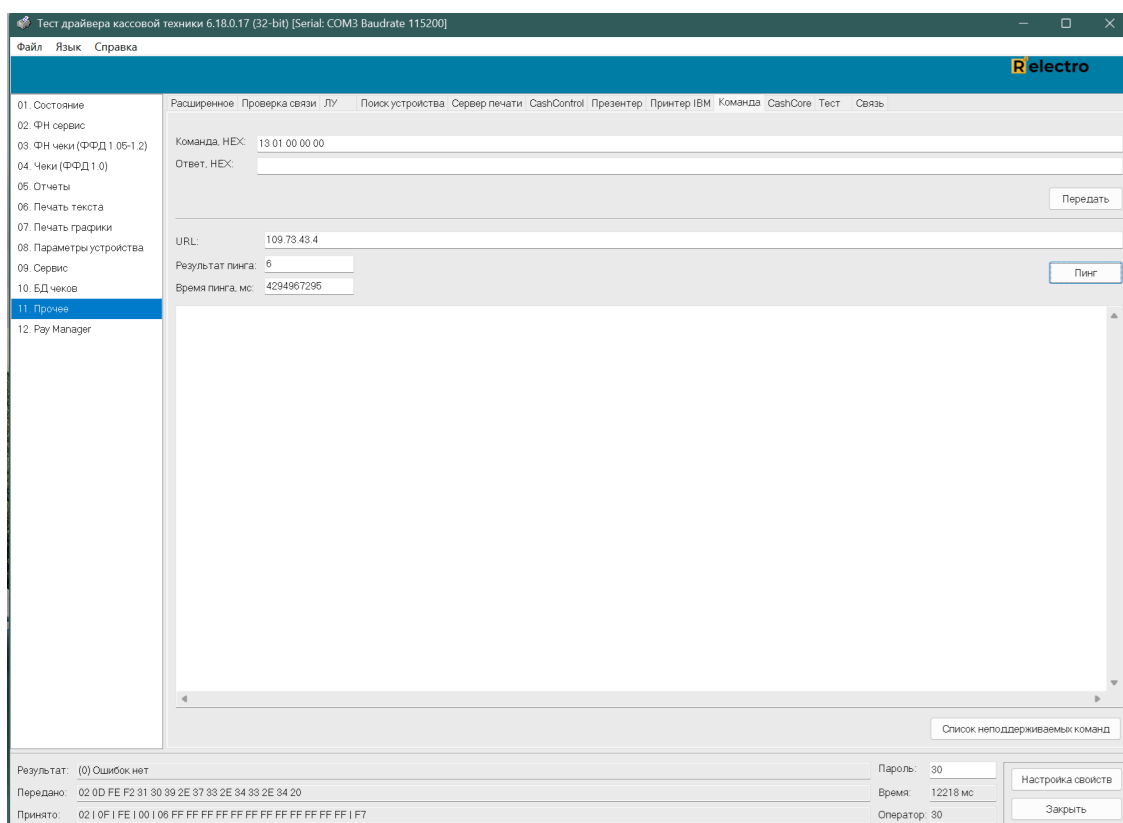
2- не смог послать пинг по любой причине

3- в ответ пришел не ip-пакет

5,6,7- таймаут получения хорошего ответа (10 секунд) (ответ с неверным id или номером, нет ответа, ответ с неверной длиной)

8 - получил нулевой ip по url

9 - не смог получить ip по url



О денежных и операционных регистрах ККТ

Денежные регистры

Денежные регистры – регистры в энергонезависимой памяти ККТ. Содержимое их можно запросить командой протокола, в которой указывается номер регистра. Состав денежных регистров:

Номер Регистра	Наименование регистра
0	Накопление прихода в 1 отдел в чеке
1	Накопление расхода в 1 отдел в чеке
2	Накопление возврата прихода в 1 отдел в чеке
3	Накопление возврата расхода в 1 отдел в чеке
4	Накопление прихода в 2 отдел в чеке
5	Накопление расхода в 2 отдел в чеке
6	Накопление возврата прихода в 2 отдел в чеке
7	Накопление возврата расхода в 2 отдел в чеке
8	Накопление прихода в 3 отдел в чеке
9	Накопление расхода в 3 отдел в чеке
10	Накопление возврата прихода в 3 отдел в чеке
11	Накопление возврата расхода в 3 отдел в чеке
12	Накопление прихода в 4 отдел в чеке
13	Накопление расхода в 4 отдел в чеке
14	Накопление возврата прихода в 4 отдел в чеке
15	Накопление возврата расхода в 4 отдел в чеке
16	Накопление прихода в 5 отдел в чеке
17	Накопление расхода в 5 отдел в чеке
18	Накопление возврата прихода в 5 отдел в чеке
19	Накопление возврата расхода в 5 отдел в чеке
20	Накопление прихода в 6 отдел в чеке
21	Накопление расхода в 6 отдел в чеке
22	Накопление возврата прихода в 6 отдел в чеке
23	Накопление возврата расхода в 6 отдел в чеке
24	Накопление прихода в 7 отдел в чеке
25	Накопление расхода в 7 отдел в чеке
26	Накопление возврата прихода в 7 отдел в чеке
27	Накопление возврата расхода в 7 отдел в чеке
28	Накопление прихода в 8 отдел в чеке
29	Накопление расхода в 8 отдел в чеке
30	Накопление возврата прихода в 8 отдел в чеке
31	Накопление возврата расхода в 8 отдел в чеке
32	Накопление прихода в 9 отдел в чеке
33	Накопление расхода в 9 отдел в чеке
34	Накопление возврата прихода в 9 отдел в чеке
35	Накопление возврата расхода в 9 отдел в чеке
36	Накопление прихода в 10 отдел в чеке
37	Накопление расхода в 10 отдел в чеке
38	Накопление возврата прихода в 10 отдел в чеке
39	Накопление возврата расхода в 10 отдел в чеке
40	Накопление прихода в 11 отдел в чеке
41	Накопление расхода в 11 отдел в чеке
42	Накопление возврата прихода в 11 отдел в чеке
43	Накопление возврата расхода в 11 отдел в чеке
44	Накопление прихода в 12 отдел в чеке
45	Накопление расхода в 12 отдел в чеке

Номер Регистра	Наименование регистра
46	Накопление возврата прихода в 12 отдел в чеке
47	Накопление возврата расхода в 12 отдел в чеке
48	Накопление прихода в 13 отдел в чеке
49	Накопление расхода в 13 отдел в чеке
50	Накопление возврата прихода в 13 отдел в чеке
51	Накопление возврата расхода в 13 отдел в чеке
52	Накопление прихода в 14 отдел в чеке
53	Накопление расхода в 14 отдел в чеке
54	Накопление возврата прихода в 14 отдел в чеке
55	Накопление возврата расхода в 14 отдел в чеке
56	Накопление прихода в 15 отдел в чеке
57	Накопление расхода в 15 отдел в чеке
58	Накопление возврата прихода в 15 отдел в чеке
59	Накопление возврата расхода в 15 отдел в чеке
60	Накопление прихода в 16 отдел в чеке
61	Накопление расхода в 16 отдел в чеке
62	Накопление возврата прихода в 16 отдел в чеке
63	Накопление возврата расхода в 16 отдел в чеке
64	Накопление скидок с прихода в чеке
65	Накопление скидок с расхода в чеке
66	Накопление скидок с возврата прихода в чеке
67	Накопление скидок с возврата расхода в чеке
68	Накопление надбавок на приход в чеке
69	Накопление надбавок на расход в чеке
70	Накопление надбавок на возврат прихода в чеке
71	Накопление надбавок на возврат расхода в чеке
72	Накопление оплат наличными в чеке
73	Накопление оплат расхода наличными в чеке
74	Накопление оплат возврата прихода наличными в чеке
75	Накопление оплат возврата расхода наличными в чеке
76	Накопление оплат прихода видом оплаты 2 ¹⁵ в чеке
77	Накопление оплат расхода видом оплаты 2 в чеке
78	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 2 в чеке
79	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 2 в чеке
80	Накопление оплат прихода видом оплаты 3 в чеке
81	Накопление оплат расхода видом оплаты 3 в чеке
82	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 3 в чеке
83	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 3 в чеке
84	Накопление оплат прихода видом оплаты 4 в чеке
85	Накопление оплат расхода видом оплаты 4 в чеке
86	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 4 в чеке
87	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 4 в чеке
88	Оборот по налогу А с прихода в чеке
89	Оборот по налогу А с расхода в чеке
90	Оборот по налогу А с возврата прихода в чеке
91	Оборот по налогу А с возврата расхода в чеке
92	Оборот по налогу Б с прихода в чеке
93	Оборот по налогу Б с расхода в чеке
94	Оборот по налогу Б с возврата прихода в чеке
95	Оборот по налогу Б с возврата расхода в чеке

¹⁵ «Типы оплаты» соответствуют формам расчета согласно закону №54-ФЗ (в ред. № 192-ФЗ).

Номер Регистра	Наименование регистра
96	Оборот по налогу В с прихода в чеке
97	Оборот по налогу В с расхода в чеке
98	Оборот по налогу В с возврата прихода в чеке
99	Оборот по налогу В с возврата расхода в чеке
100	Оборот по налогу Г с прихода в чеке
101	Оборот по налогу Г с расхода в чеке
102	Оборот по налогу Г с возврата прихода в чеке
103	Оборот по налогу Г с возврата расхода в чеке
104	Накопления по налогу А с прихода в чеке
105	Накопления по налогу А с расхода в чеке
106	Накопления по налогу А с возврата прихода в чеке
107	Накопления по налогу А с возврата расхода в чеке
108	Накопления по налогу Б с прихода в чеке
109	Накопления по налогу Б с расхода в чеке
110	Накопления по налогу Б с возврата прихода в чеке
111	Накопления по налогу Б с возврата расхода в чеке
112	Накопления по налогу В с прихода в чеке
113	Накопления по налогу В с расхода в чеке
114	Накопления по налогу В с возврата прихода в чеке
115	Накопления по налогу В с возврата расхода в чеке
116	Накопления по налогу Г с прихода в чеке
117	Накопления по налогу Г с расхода в чеке
118	Накопления по налогу Г с возврата прихода в чеке
119	Накопления по налогу Г с возврата расхода в чеке
120	Наличность в кассе на момент закрытия чека
121	Накопление прихода в 1 отдел в смене
122	Накопление расхода в 1 отдел в смене
123	Накопление возврата прихода в 1 отдел в смене
124	Накопление возврата расхода в 1 отдел в смене
125	Накопление прихода в 2 отдел в смене
126	Накопление расхода в 2 отдел в смене
127	Накопление возврата прихода в 2 отдел в смене
128	Накопление возврата расхода в 2 отдел в смене
129	Накопление прихода в 3 отдел в смене
130	Накопление расхода в 3 отдел в смене
131	Накопление возврата прихода в 3 отдел в смене
132	Накопление возврата расхода в 3 отдел в смене
133	Накопление прихода в 4 отдел в смене
134	Накопление расхода в 4 отдел в смене
135	Накопление возврата прихода в 4 отдел в смене
136	Накопление возврата расхода в 4 отдел в смене
137	Накопление прихода в 5 отдел в смене
138	Накопление расхода в 5 отдел в смене
139	Накопление возврата прихода в 5 отдел в смене
140	Накопление возврата расхода в 5 отдел в смене
141	Накопление прихода в 6 отдел в смене
142	Накопление расхода в 6 отдел в смене
143	Накопление возврата прихода в 6 отдел в смене
144	Накопление возврата расхода в 6 отдел в смене
145	Накопление прихода в 7 отдел в смене
146	Накопление расхода в 7 отдел в смене
147	Накопление возврата прихода в 7 отдел в смене

Номер Регистра	Наименование регистра
148	Накопление возврата расхода в 7 отдел в смене
149	Накопление прихода в 8 отдел в смене
150	Накопление расхода в 8 отдел в смене
151	Накопление возврата прихода в 8 отдел в смене
152	Накопление возврата расхода в 8 отдел в смене
153	Накопление прихода в 9 отдел в смене
154	Накопление расхода в 9 отдел в смене
155	Накопление возврата прихода в 9 отдел в смене
156	Накопление возврата расхода в 9 отдел в смене
157	Накопление прихода в 10 отдел в смене
158	Накопление расхода в 10 отдел в смене
159	Накопление возврата прихода в 10 отдел в смене
160	Накопление возврата расхода в 10 отдел в смене
161	Накопление прихода в 11 отдел в смене
162	Накопление расхода в 11 отдел в смене
163	Накопление возврата прихода в 11 отдел в смене
164	Накопление возврата расхода в 11 отдел в смене
165	Накопление прихода в 12 отдел в смене
166	Накопление расхода в 12 отдел в смене
167	Накопление возврата прихода в 12 отдел в смене
168	Накопление возврата расхода в 12 отдел в смене
169	Накопление прихода в 13 отдел в смене
170	Накопление расхода в 13 отдел в смене
171	Накопление возврата прихода в 13 отдел в смене
172	Накопление возврата расхода в 13 отдел в смене
173	Накопление прихода в 14 отдел в смене
174	Накопление расхода в 14 отдел в смене
175	Накопление возврата прихода в 14 отдел в смене
176	Накопление возврата расхода в 14 отдел в смене
177	Накопление прихода в 15 отдел в смене
178	Накопление расхода в 15 отдел в смене
179	Накопление возврата прихода в 15 отдел в смене
180	Накопление возврата расхода в 15 отдел в смене
181	Накопление прихода в 16 отдел в смене
182	Накопление расхода в 16 отдел в смене
183	Накопление возврата прихода в 16 отдел в смене
184	Накопление возврата расхода в 16 отдел в смене
185	Накопление скидок с прихода в смене
186	Накопление скидок с расхода в смене
187	Накопление скидок с возврата прихода в смене
188	Накопление скидок с возврата расхода в смене
189	Накопление надбавок на приход в смене
190	Накопление надбавок на расход в смене
191	Накопление надбавок на возврат прихода в смене
192	Накопление надбавок на возврат расхода в смене
193	Накопление оплат прихода наличными в смене
194	Накопление оплат расхода наличными в смене
195	Накопление оплат возврата прихода наличными в смене
196	Накопление оплат возврата расхода наличными в смене
197	Накопление оплат прихода видом оплаты 2 в смене
198	Накопление оплат расхода видом оплаты 2 в смене
199	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 2 в смене

Номер Регистра	Наименование регистра
200	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 2 в смене
201	Накопление оплат прихода видом оплаты 3 в смене
202	Накопление оплат расхода видом оплаты 3 в смене
203	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 3 в смене
204	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 3 в смене
205	Накопление оплат прихода видом оплаты 4 в смене
206	Накопление оплат расхода видом оплаты 4 в смене
207	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 4 в смене
208	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 4 в смене
209	Оборот по налогу А с прихода в смене
210	Оборот по налогу А с расхода в смене
211	Оборот по налогу А с возврата прихода в смене
212	Оборот по налогу А с возврата расхода в смене
213	Оборот по налогу Б с прихода в смене
214	Оборот по налогу Б с расхода в смене
215	Оборот по налогу Б с возврата прихода в смене
216	Оборот по налогу Б с возврата расхода в смене
217	Оборот по налогу В с прихода в смене
218	Оборот по налогу В с расхода в смене
219	Оборот по налогу В с возврата прихода в смене
220	Оборот по налогу В с возврата расхода в смене
221	Оборот по налогу Г с прихода в смене
222	Оборот по налогу Г с расхода в смене
223	Оборот по налогу Г с возврата прихода в смене
224	Оборот по налогу Г с возврата расхода в смене
225	Накопления по налогу А с прихода в смене
226	Накопления по налогу А с расхода в смене
227	Накопления по налогу А с возврата прихода в смене
228	Накопления по налогу А с возврата расхода в смене
229	Накопления по налогу Б с прихода в смене
230	Накопления по налогу Б с расхода в смене
231	Накопления по налогу Б с возврата прихода в смене
232	Накопления по налогу Б с возврата расхода в смене
233	Накопления по налогу В с прихода в смене
234	Накопления по налогу В с расхода в смене
235	Накопления по налогу В с возврата прихода в смене
236	Накопления по налогу В с возврата расхода в смене
237	Накопления по налогу Г с прихода в смене
238	Накопления по налогу Г с расхода в смене
239	Накопления по налогу Г с возврата прихода в смене
240	Накопления по налогу Г с возврата расхода в смене
241	Накопление наличности в кассе
242	Накопление внесений за смену
243	Накопление выплат за смену
244	Не используется
245	Не используется
246	Не используется
247	Не используется
248	Не используется
249	Сумма аннулированных приходов в смене
250	Сумма аннулированных расходов в смене
251	Сумма аннулированных возвратов прихода в смене

Руководство по настройке ККТ

Номер Регистра	Наименование регистра
252	Сумма аннулированных возвратов расхода в смене
253	Не используется
254	Не используется
255	Не используется

Примечание: ККТ осуществляет округление всех денежных сумм с точностью до двух знаков после запятой (до копеек) согласно математическим правилам (например, рассчитанное число «10,234» будет округлено до «10,23», а число «10,345» - до «10,35»).

Расширенные денежные регистры

Номер Регистра	Наименование регистра
4096	Накопление оплат прихода видом оплаты 5 в чеке
4097	Накопление оплат расхода видом оплаты 5 в чеке
4098	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 5 в чеке
4099	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 5 в чеке
4100	Накопление оплат прихода видом оплаты 6 в чеке
4101	Накопление оплат расхода видом оплаты 6 в чеке
4102	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 6 в чеке
4103	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 6 в чеке
4104	Накопление оплат прихода видом оплаты 7 в чеке
4105	Накопление оплат расхода видом оплаты 7 в чеке
4106	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 7 в чеке
4107	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 7 в чеке
4108	Накопление оплат прихода видом оплаты 8 в чеке
4109	Накопление оплат расхода видом оплаты 8 в чеке
4110	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 8 в чеке
4111	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 8 в чеке
4112	Накопление оплат прихода видом оплаты 9 в чеке
4113	Накопление оплат расхода видом оплаты 9 в чеке
4114	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 9 в чеке
4115	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 9 в чеке
4116	Накопление оплат прихода видом оплаты 10 в чеке
4117	Накопление оплат расхода видом оплаты 10 в чеке
4118	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 10 в чеке
4119	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 10 в чеке
4120	Накопление оплат прихода видом оплаты 11 в чеке
4121	Накопление оплат расхода видом оплаты 11 в чеке
4122	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 11 в чеке
4123	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 11 в чеке
4124	Накопление оплат прихода видом оплаты 12 в чеке
4125	Накопление оплат расхода видом оплаты 12 в чеке
4126	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 12 в чеке
4127	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 12 в чеке
4128	Накопление оплат прихода видом оплаты 13 в чеке
4129	Накопление оплат расхода видом оплаты 13 в чеке
4130	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 13 в чеке
4131	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 13 в чеке
4132	Накопление оплат прихода видом оплаты 14 в чеке
4133	Накопление оплат расхода видом оплаты 14 в чеке
4134	Накопление оплат возврата прихода видом оплаты 14 в чеке
4135	Накопление оплат возврата расхода видом оплаты 14 в чеке
4136	Накопление оплат прихода видом оплаты 15 в чеке

Руководство по настройке ККТ

[illegible]

Руководство по настройке ККТ

4192	Оборот по налогу 18/118 с прихода в чеке
4193	Оборот по налогу 18/118 с расхода в чеке
4194	Оборот по налогу 18/118 с возврата прихода в чеке
4195	Оборот по налогу 18/118 с возврата расхода в чеке
4196	Оборот по налогу 10/110 с прихода в чеке
4197	Оборот по налогу 10/110 с расхода в чеке
4198	Оборот по налогу 10/110 с возврата прихода в чеке
4199	Оборот по налогу 10/110 с возврата расхода в чеке
4200	Накопления по налогу 18/118 с прихода в чеке
4201	Накопления по налогу 18/118 с расхода в чеке
4202	Накопления по налогу 18/118 с возврата прихода в чеке
4203	Накопления по налогу 18/118 с возврата расхода в чеке
4204	Накопления по налогу 10/110 с прихода в чеке
4205	Накопления по налогу 10/110 с расхода в чеке
4206	Накопления по налогу 10/110 с возврата прихода в чеке
4207	Накопления по налогу 10/110 с возврата расхода в чеке
4208	Оборот по налогу 18/118 с прихода в смене
4209	Оборот по налогу 18/118 с расхода в смене
4210	Оборот по налогу 18/118 с возврата прихода в смене
4211	Оборот по налогу 18/118 с возврата расхода в смене
4212	Оборот по налогу 10/110 с прихода в смене
4213	Оборот по налогу 10/110 с расхода в смене
4214	Оборот по налогу 10/110 с возврата прихода в смене
4215	Оборот по налогу 10/110 с возврата расхода в смене
4216	Накопления по налогу 18/118 с прихода в смене
4217	Накопления по налогу 18/118 с расхода в смене
4218	Накопления по налогу 18/118 с возврата прихода в смене
4219	Накопления по налогу 18/118 с возврата расхода в смене
4220	Накопления по налогу 10/110 с прихода в смене
4221	Накопления по налогу 10/110 с расхода в смене
4222	Накопления по налогу 10/110 с возврата прихода в смене
4223	Накопления по налогу 10/110 с возврата расхода в смене
4224	Сумма чеков коррекции прихода
4225	Сумма чеков коррекции расхода
4226	Сумма чеков коррекции возврата прихода
4227	Сумма чеков коррекции возврата расхода
4228	Итоги ФН: кол-во смен
4229	Итоги ФН: Кол-во операций
4230	Итоги ФН: Кол-во операций с признаком расчета «приход»
4231	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (приход)
4232	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (приход)
4233	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (приход)
4234	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (приход)
4235	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (приход)
4236	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (приход)
4237	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (приход)
4238	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (приход)
4239	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (приход)
4240	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (приход)
4241	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (приход)
4242	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (приход)
4243	Итоги ФН: Кол-во операций с признаком расчета «возврат прихода»
4244	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (возврат прихода)
4245	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (возврат прихода)
4246	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (возврат прихода)

Руководство по настройке ККТ

4247	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (возврат прихода)
4248	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (возврат прихода)
4249	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (возврат прихода)
4250	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (возврат прихода)
4251	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (возврат прихода)
4252	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (возврат прихода)
4253	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (возврат прихода)
4254	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (возврат прихода)
4255	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (возврат прихода)
4256	Итоги ФН: Кол-во операций с признаком расчета «расход»
4257	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (расход)
4258	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (расход)
4259	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (расход)
4260	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (расход)
4261	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (расход)
4262	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (расход)
4263	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (расход)
4264	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (расход)
4265	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (расход)
4266	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (расход)
4267	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (расход)
4268	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (расход)
4269	Итоги ФН: Кол-во операций с признаком расчета «возврат расхода»
4270	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (возврат расхода)
4271	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (возврат расхода)
4272	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (возврат расхода)
4273	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (возврат расхода)
4274	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (возврат расхода)
4275	Итоги ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (возврат расхода)
4276	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (возврат расхода)
4277	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (возврат расхода)
4278	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (возврат расхода)
4279	Итоги ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (возврат расхода)
4280	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (возврат расхода)
4281	Итоги ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (возврат расхода)
4282	Итоги ФН: Кол-во чеков коррекций со всеми признаками расчётов
4283	Итоги ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «приход»
4284	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «приход»
4285	Итоги ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «возврат прихода»
4286	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «возврат прихода»
4287	Итоги ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «расход»
4288	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «расход»
4289	Итоги ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «возврат расхода»
4290	Итоги ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «возврат расхода»
4291	Итоги смены ФН: номер смены
4292	Итоги смены ФН: Кол-во операций
4293	Итоги смены ФН: Кол-во операций с признаком расчета «приход»
4294	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (приход)
4295	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (приход)
4296	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (приход)
4297	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (приход)
4298	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (приход)
4299	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (приход)
4300	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (приход)
4301	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (приход)

Руководство по настройке ККТ

4302	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (приход)
4303	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (приход)
4304	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (приход)
4305	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (приход)
4306	Итоги смены ФН: Кол-во операций с признаком расчета «возврат прихода»
4307	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (возврат прихода)
4308	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (возврат прихода)
4309	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (возврат прихода)
4310	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (возврат прихода)
4311	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (возврат прихода)
4312	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (возврат прихода)
4313	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (возврат прихода)
4314	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (возврат прихода)
4315	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (возврат прихода)
4316	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (возврат прихода)
4317	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (возврат прихода)
4318	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (возврат прихода)
4319	Итоги смены ФН: Кол-во операций с признаком расчета «расход»
4320	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (расход)
4321	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (расход)
4322	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (расход)
4323	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (расход)
4324	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (расход)
4325	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (расход)
4326	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (расход)
4327	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (расход)
4328	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (расход)
4329	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (расход)
4330	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (расход)
4331	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (расход)
4332	Итоги смены ФН: Кол-во операций признака расчета возврат расхода
4333	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета, указанного в чеке (БСО) (возврат расхода)
4334	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) наличными (возврат расхода)
4335	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам (БСО) электронными (возврат расхода)
4336	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса) (возврат расхода)
4337	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит) (возврат расхода)
4338	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением (возврат расхода)
4339	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 18% (возврат расхода)
4340	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по ставке 10% (возврат расхода)
4341	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0% (возврат расхода)
4342	Итоги смены ФН: Итоговая сумма расчета по чеку без НДС (возврат расхода)
4343	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 18/118 (возврат расхода)
4344	Итоги смены ФН: Итоговая сумма НДС чека по расч. ставке 10/110 (возврат расхода)
4345	Итоги смены ФН: Кол-во чеков коррекций со всеми признаками расчётов
4346	Итоги смены ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «приход»
4347	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «приход»
4348	Итоги смены ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «возврат прихода»
4349	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «возврат прихода»
4350	Итоги смены ФН: Кол-во чеков коррекций с признаком расчета «расход»
4351	Итоги смены ФН: Итоговая сумма по чекам коррекции с признаком расчета «расход»

Руководство по настройке ККТ

[illegible]

Руководство по настройке ККТ

[illegible]

Руководство по настройке ККТ

4454	Накопления по налогу НДС 5/105 в чеке (возврат расхода)
4455	Накопления по налогу НДС 7/107 в чеке (приход)
4456	Накопления по налогу НДС 7/107 в чеке (расход)
4457	Накопления по налогу НДС 7/107 в чеке (возврат прихода)
4458	Накопления по налогу НДС 7/107 в чеке (возврат расхода)
4459	Оборот по налогу НДС 5% в смене (приход)
4460	Оборот по налогу НДС 5% в смене (расход)
4461	Оборот по налогу НДС 5% в смене (возврат прихода)
4462	Оборот по налогу НДС 5% в смене (возврат расхода)
4463	Оборот по налогу НДС 7% в смене (приход)
4464	Оборот по налогу НДС 7% в смене (расход)
4465	Оборот по налогу НДС 7% в смене (возврат прихода)
4466	Оборот по налогу НДС 7% в смене (возврат расхода)
4467	Оборот по налогу НДС 5/105 в смене (приход)
4468	Оборот по налогу НДС 5/105 в смене (расход)
4469	Оборот по налогу НДС 5/105 в смене (возврат прихода)
4470	Оборот по налогу НДС 5/105 в смене (возврат расхода)
4471	Оборот по налогу НДС 7/107 в смене (приход)
4472	Оборот по налогу НДС 7/107 в смене (расход)
4473	Оборот по налогу НДС 7/107 в смене (возврат прихода)
4474	Оборот по налогу НДС 7/107 в смене (возврат расхода)
4475	Накопления по налогу НДС 5% в смене (приход)
4476	Накопления по налогу НДС 5% в смене (расход)
4477	Накопления по налогу НДС 5% в смене (возврат прихода)
4478	Накопления по налогу НДС 5% в смене (возврат расхода)
4479	Накопления по налогу НДС 7% в смене (приход)
4480	Накопления по налогу НДС 7% в смене (расход)
4481	Накопления по налогу НДС 7% в смене (возврат прихода)
4482	Накопления по налогу НДС 7% в смене (возврат расхода)
4483	Накопления по налогу НДС 5/105 в смене (приход)
4484	Накопления по налогу НДС 5/105 в смене (расход)
4485	Накопления по налогу НДС 5/105 в смене (возврат прихода)
4486	Накопления по налогу НДС 5/105 в смене (возврат расхода)
4487	Накопления по налогу НДС 7/107 в смене (приход)
4488	Накопления по налогу НДС 7/107 в смене (расход)
4489	Накопления по налогу НДС 7/107 в смене (возврат прихода)
4490	Накопления по налогу НДС 7/107 в смене (возврат расхода)

Руководство по настройке ККТ

Операционные регистры

Операционные регистры – регистры в энергонезависимой памяти ККТ, служащие для подсчета количества различных операций в ККТ. Содержимое их можно запросить командой протокола, в которой указывается номер регистра. Состав операционных регистров:

Номер Регистра	Наименование регистра
0	Количество прихода в 1 отдел в чеке
1	Количество расхода в 1 отдел в чеке
2	Количество возврата прихода в 1 отдел в чеке
3	Количество возврата расхода в 1 отдел в чеке
4	Количество прихода в 2 отдел в чеке
5	Количество расхода в 2 отдел в чеке
6	Количество возврата прихода в 2 отдел в чеке
7	Количество возврата расхода в 2 отдел в чеке
8	Количество прихода в 3 отдел в чеке
9	Количество расхода в 3 отдел в чеке
10	Количество возврата прихода в 3 отдел в чеке
11	Количество возврата расхода в 3 отдел в чеке
12	Количество прихода в 4 отдел в чеке
13	Количество расхода в 4 отдел в чеке
14	Количество возврата прихода в 4 отдел в чеке
15	Количество возврата расхода в 4 отдел в чеке
16	Количество прихода в 5 отдел в чеке
17	Количество расхода в 5 отдел в чеке
18	Количество возврата прихода в 5 отдел в чеке
19	Количество возврата расхода в 5 отдел в чеке
20	Количество прихода в 6 отдел в чеке
21	Количество расхода в 6 отдел в чеке
22	Количество возврата прихода в 6 отдел в чеке
23	Количество возврата расхода в 6 отдел в чеке
24	Количество прихода в 7 отдел в чеке
25	Количество расхода в 7 отдел в чеке
26	Количество возврата прихода в 7 отдел в чеке
27	Количество возврата расхода в 7 отдел в чеке
28	Количество прихода в 8 отдел в чеке
29	Количество расхода в 8 отдел в чеке
30	Количество возврата прихода в 8 отдел в чеке
31	Количество возврата расхода в 8 отдел в чеке
32	Количество прихода в 9 отдел в чеке
33	Количество расхода в 9 отдел в чеке
34	Количество возврата прихода в 9 отдел в чеке
35	Количество возврата расхода в 9 отдел в чеке
36	Количество прихода в 10 отдел в чеке
37	Количество расхода в 10 отдел в чеке
38	Количество возврата прихода в 10 отдел в чеке
39	Количество возврата расхода в 10 отдел в чеке
40	Количество прихода в 11 отдел в чеке
41	Количество расхода в 11 отдел в чеке
42	Количество возврата прихода в 11 отдел в чеке
43	Количество возврата расхода в 11 отдел в чеке
44	Количество прихода в 12 отдел в чеке
45	Количество расхода в 12 отдел в чеке
46	Количество возврата прихода в 12 отдел в чеке
47	Количество возврата расхода в 12 отдел в чеке

Руководство по настройке ККТ

48	Количество прихода в 13 отдел в чеке
49	Количество расхода в 13 отдел в чеке
50	Количество возврата прихода в 13 отдел в чеке
51	Количество возврата расхода в 13 отдел в чеке
52	Количество прихода в 14 отдел в чеке
53	Количество расхода в 14 отдел в чеке
54	Количество возврата прихода в 14 отдел в чеке
55	Количество возврата расхода в 14 отдел в чеке
56	Количество прихода в 15 отдел в чеке
57	Количество расхода в 15 отдел в чеке
58	Количество возврата прихода в 15 отдел в чеке
59	Количество возврата расхода в 15 отдел в чеке
60	Количество прихода в 16 отдел в чеке
61	Количество расхода в 16 отдел в чеке
62	Количество возврата прихода в 16 отдел в чеке
63	Количество возврата расхода в 16 отдел в чеке
64	Количество скидок с прихода в чеке
65	Количество скидок с расхода в чеке
66	Количество скидок с возврата прихода в чеке
67	Количество скидок с возврата расхода в чеке
68	Количество надбавок на приход в чеке
69	Количество надбавок на расход в чеке
70	Количество надбавок на возврат прихода в чеке
71	Количество надбавок на возврат расхода в чеке
72	Количество прихода в 1 отдел в смене
73	Количество расхода в 1 отдел в смене
74	Количество возврата прихода в 1 отдел в смене
75	Количество возврата расхода в 1 отдел в смене
76	Количество прихода в 2 отдел в смене
77	Количество расхода в 2 отдел в смене
78	Количество возврата прихода в 2 отдел в смене
79	Количество возврата расхода в 2 отдел в смене
80	Количество прихода в 3 отдел в смене
81	Количество расхода в 3 отдел в смене
82	Количество возврата прихода в 3 отдел в смене
83	Количество возврата расхода в 3 отдел в смене
84	Количество прихода в 4 отдел в смене
85	Количество расхода в 4 отдел в смене
86	Количество возврата прихода в 4 отдел в смене
87	Количество возврата расхода в 4 отдел в смене
88	Количество прихода в 5 отдел в смене
89	Количество расхода в 5 отдел в смене
90	Количество возврата прихода в 5 отдел в смене
91	Количество возврата расхода в 5 отдел в смене
92	Количество прихода в 6 отдел в смене
93	Количество расхода в 6 отдел в смене
94	Количество возврата прихода в 6 отдел в смене
95	Количество возврата расхода в 6 отдел в смене
96	Количество прихода в 7 отдел в смене
97	Количество расхода в 7 отдел в смене
98	Количество возврата прихода в 7 отдел в смене
99	Количество возврата расхода в 7 отдел в смене
100	Количество прихода в 8 отдел в смене
101	Количество расхода в 8 отдел в смене
102	Количество возврата прихода в 8 отдел в смене

Руководство по настройке ККТ

103	Количество возврата расхода в 8 отдел в смене
104	Количество прихода в 9 отдел в смене
105	Количество расхода в 9 отдел в смене
106	Количество возврата прихода в 9 отдел в смене
107	Количество возврата расхода в 9 отдел в смене
108	Количество прихода в 10 отдел в смене
109	Количество расхода в 10 отдел в смене
110	Количество возврата прихода в 10 отдел в смене
111	Количество возврата расхода в 10 отдел в смене
112	Количество прихода в 11 отдел в смене
113	Количество расхода в 11 отдел в смене
114	Количество возврата прихода в 11 отдел в смене
115	Количество возврата расхода в 11 отдел в смене
116	Количество прихода в 12 отдел в смене
117	Количество расхода в 12 отдел в смене
118	Количество возврата прихода в 12 отдел в смене
119	Количество возврата расхода в 12 отдел в смене
120	Количество прихода в 13 отдел в смене
121	Количество расхода в 13 отдел в смене
122	Количество возврата прихода в 13 отдел в смене
123	Количество возврата расхода в 13 отдел в смене
124	Количество прихода в 14 отдел в смене
125	Количество расхода в 14 отдел в смене
126	Количество возврата прихода в 14 отдел в смене
127	Количество возврата расхода в 14 отдел в смене
128	Количество прихода в 15 отдел в смене
129	Количество расхода в 15 отдел в смене
130	Количество возврата прихода в 15 отдел в смене
131	Количество возврата расхода в 15 отдел в смене
132	Количество прихода в 16 отдел в смене
133	Количество расхода в 16 отдел в смене
134	Количество возврата прихода в 16 отдел в смене
135	Количество возврата расхода в 16 отдел в смене
136	Количество скидок с прихода в смене
137	Количество скидок с расхода в смене
138	Количество скидок с возврата прихода в смене
139	Количество скидок с возврата расхода в смене
140	Количество надбавок на приход в смене
141	Количество надбавок на покупки в смене
142	Количество надбавок на возвраты прихода в смене
143	Количество надбавок на возвраты расхода в смене
144	Количество чеков прихода в смене
145	Количество чеков расхода в смене
146	Количество чеков возврата прихода в смене
147	Количество чеков возврата расхода в смене
148	Номер чека прихода
149	Номер чека расхода
150	Номер чека возврата прихода
151	Номер чека возврата расхода
152	Сквозной номер документа
153	Количество внесений денежных сумм за смену
154	Количество выплат денежных сумм за смену
155	Номер внесения денежных сумм
156	Номер выплаты денежных сумм
157	Количество отмененных документов за смену

Руководство по настройке ККТ

158	Номер сменного отчета без гашения
159	Номер сменного отчета с гашением до фискализации
160	Номер общего гашения
161	Номер полного фискального отчета
162	Номер сокращенного фискального отчета
163	Номер тестового прогона
164	Номер снятия показаний операционных регистров
165	Номер отчетов по секциям
166	Количество аннулирований
167	Количество запусков теста самодиагностики
168-177	Не используется
178	Номер отчета по налогам
179	Количество аннулированных чеков прихода
180	Количество аннулированных чеков расхода
181	Количество аннулированных чеков возврата прихода
182	Количество аннулированных чеков возврата расхода
183	Количество нефискальных документов в день
184	Количество отчетов в буфере отчетов
185	Сквозной номер документа (младшее слово)
186	Сквозной номер документа (старшее слово)
187	Количество стационарных проверок ПО ФП
188	Не используется
189	Не используется
190	Не используется
191	Не используется
192	Не используется
193	Не используется
194	Не используется
195	Не используется
196	Количество шагов мотора (младшее слово)
197	Количество шагов мотора (старшее слово)
198	Количество отрезов (младшее слово)
199	Количество отрезов (старшее слово)
200	Общее количество чеков коррекции прихода
201	Общее количество чеков коррекции расхода
202	Количество чеков коррекции прихода за смену
203	Количество чеков коррекции расхода за смену
204-249	Не используется

Руководство по настройке ККТ

Команды и режимы ККТ

Код команды HEX	Наименование команды	Режим, в котором команда работает	Режим, в который переводит ККТ после успешного завершения	Пароли
01h	Запрос дампа	В любом, кроме 1,8,10	1	0
02h	Запрос данных	1, после команды 01h	прежний	0
03h	Прерывание выдачи данных	1, после команды 02h	режим до подачи команды 01	0
10h	Короткий запрос состояния	В любом	прежний	1
11h	Запрос состояния ККТ	В любом	прежний	1
12h	Печать жирной строки	В любом	прежний	1
13h	Гудок	В любом	прежний	1
14h	Установка параметров обмена	В любом	прежний	3
15h	Чтение параметров обмена	В любом	прежний	3
16h	Технологическое обнуление	9	9	-
17h	Печать строки	В любом, кроме 2, 3, 4, 9	прежний	1
18h	Печать заголовка документа	2, 3, 4, 9	прежний	1
19h	Тестовый прогон	2, 3, 4, 9	10	1
1Ah	Запрос денежного регистра	В любом	прежний	1
1Bh	Запрос операционного регистра	В любом	прежний	1
1Eh	Запись таблицы	2,3,4,9	прежний	3
1Fh	Чтение таблицы	В любом	прежний	3
21h	Программирование времени	4, 9	прежний	3
22h	Программирование даты	4, 9	6	3
23h	Подтверждение программирования даты	6	4 (если дата больше или равна текущей)	3
24h	Инициализация таблиц начальными значениями	4	4	3
25h	Отрезка чека	В любом, кроме 8, 10	прежний	1
26h	Получить параметры шрифта	В любом	прежний	3
27h	Общее гашение	4	прежний	3
28h	Открытие денежного ящика	В любом	прежний	1
29h	Протяжка	В любом, кроме 8, 10	прежний	1
2Bh	Прерывание тестового прогона	10	режим до подачи команды 19	1
2Ch	Снятие показаний операционных регистров	2, 3, 4, 9	прежний	2, 3
2Dh	Запрос структуры таблицы	В любом	прежний	3
2Eh	Запрос структуры поля	В любом	прежний	3
2Fh	Печать строки данным шрифтом	В любом	прежний	1
40h	Суточный отчет без гашения	2, 3	4	2, 3
41h	Суточный отчет с гашением	2, 3	4	2, 3
4Dh	Печать графики-512 с масштабированием 1	В любом	прежний	1
4Eh	Загрузка графики-5121	В любом	прежний	1
4Fh	Печать графики с масштабированием	2,4,8,9		1
50h	Внесение	2, 3, 4, 9	прежний	1
51h	Выплата	2, 3, 4, 9	прежний	1
6Bh	Возврат названия ошибки	Любой	прежний	-
80h	Продажа	2, 8.0	8.0	1
81h	Покупка	2, 8.1	8.1	1
82h	Возврат продажи	2, 8.2	8.2	1
83h	Возврат покупки	2, 8.3	8.3	1
85h	Закрытие чека	8	2 или 3	1
88h	Аннулирование чека	8	режим до открытия чека или 3	1
89h	Подытог чека	8	прежний	1
8Ch	Повтор документа	2, 3, 4, 6	прежний	Тот же, с которым был напечатан документ, который надо повторить
8Dh	Открыть чек	2	8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 3	1
8Eh	Закрытие чека расширенное	8	2,3	1

Руководство по настройке ККТ

Код команды HEX	Наименование команды	Режим, в котором команда работает	Режим, в который команда переводит ККТ после успешного завершения	Пароли
B0h	Продолжение печати	В любом, только подрежим 3	прежний	1,2,3
C0h	Загрузка графики	В любом	прежний	1
C1h	Печать графики	В любом	прежний	1
C2h	Печать штрих-кода EAN-13	В любом	прежний	1
C3h	Печать расширенной графики	В любом	прежний	1
C4h	Загрузка расширенной графики	В любом		1
C5h	Печать графической линии	В любом		1
C6h	Суточный отчет с гашением в буфер	2, 3	4	1
CBh	Печать штрих-кода средствами принтера	2,3,4		1
DEh	Печать многомерного штрих-кода	В любом	прежний	-
E0h	Открыть смену	4	2	1
F7h	Расширенный запрос	В любом	прежний	-
FCh	Получить тип устройства	В любом	прежний	-
FF01h	Запрос статуса ФН	В любом	прежний	3
FF02h	Запрос номера ФН	В любом	прежний	3
FF03h	Запрос строк действия ФН	В любом	прежний	3
FF04h	Запрос версии ФН	В любом	прежний	3
FF05h	Начать отчет о регистрации ККТ	4	прежний	3
FF06h	Сформировать отчет о регистрации ККТ	4	прежний	3
FF07h	Сброс состояния ФН	В любом		3
FF08h	Отменить документ в ФН	8	2,3	3
FF09h	Запрос итогов фискализации	В любом	прежний	3
FF0Ah	Найти фискальный документ по номеру	В любом	прежний	3
FF0Bh	Открыть смену в ФН	4	2	3
FF0Ch	Передать произвольную TLV структуру	В любом	прежний	3
FF0Dh	Операция со скидками и надбавками	2, 8	8	3
FF0Eh	Запрос параметра открытия ФН	2,3,4	1	2,3
FF34h	Сформировать отчет о перерегистрации ККТ	4	прежний	3
FF35h	Начать формирование чека коррекции	2	прежний	3
FF36h	Сформировать чек коррекции FF36h	2	прежний	3
FF37h	Начать формирование отчета о состоянии расчетов	2, 3, 4	прежний	3
FF38h	Сформировать отчет о состоянии расчетов	2, 3, 4	прежний	3
FF39h	Получить статус информационного обмена	4	прежний	3
FF3Ah	Запросить фискальный документ в TLV формате	2, 3, 4	прежний	3
FF3Bh	Чтение TLV фискального документа	1, после команды FF3Ah	прежний	3
FF3Ch	Запрос квитанции о получении данных в ОФД по номеру документа	В любом	прежний	3
FF3Dh	Начать закрытие фискального режима	4	прежний	3
FF3Eh	Закрыть фискальный режим	4	прежний	3
FF3Fh	Запрос количества ФД на которые нет квитанции	В любом	прежний	3
FF40h	Запрос параметров текущей смены	В любом	прежний	3
FF41h	Начать открытие смены	4	прежний	3
FF42h	Начать закрытие смены	2,3	прежний	3
FF43h	Закрыть смену в ФН	2,3	4	3
FF45h	Закрытие чека расширенное вариант №2	8	2,3	3
FF46h	Добавить позицию V2	8	прежний	3
FF4Ah	Сформировать чек коррекции V2	2	прежний	3
FF4Bh	Скидка, надбавка на чек для Роснефти	8	прежний	3
FF4Ch	Запросить итоги фискализации (перерегистрации) V2	В любом	прежний	2,3
FF4Dh	Передать произвольную TLV структуру привязанную к операции	8	прежний	-
FF4Eh	Записать блок данных прошивки ККТ на SD карту	В любом	1	-
FF50h	Онлайн платеж	2,3,4,8	прежний	-
FF51h	Статус онлайн платежа	2,3,4,8	прежний	-
FF52h	Получить реквизит последнего онлайн платежа	2,3,4,8	прежний	-

Обозначение паролей в таблице:

1 – Пароль любого оператора

2 – Пароль администратора

3 – Пароль системного администратора; 0 – Пароль сервисного центра

Коды ошибок

Примечание 1: В столбце «Устройство» указывается источник возникновения ошибки: фискальный накопитель (ФН) или сама ККТ.

Код ошибки		Устройство	Описание ошибки	Версия протокола ККТ v.2.0	Критичность
HEX	DEC				
00h	0	ФН	Ошибок нет	+	
01h	1	ФН	Неизвестная команда, неверный формат посылки или неизвестные параметры	+	
02h	2	ФН	Другое состояние ФН	+	
03h	3	ФН	Отказ ФН	+	
04h	4	ФН	Отказ КС	+	
05h	5	ФН	Параметры команды не соответствуют сроку службы ФН	+	
07h	7	ФН	Неверные дата и/или время	+	
08h	8	ФН	Нет запрошенных данных	+	
09h	9	ФН	Некорректное значение параметров команды	+	
0Ch	12	ФН	Дублирование данных	+	
0Dh	13	ФН	Отсутствуют данные, необходимые для корректного учета в ФН	+	
0Eh	14	ФН	Количество позиций в документе, превысило допустимый предел	+	
10h	16	ФН	Превышение размеров TLV данных	+	
11h	17	ФН	Нет транспортного соединения	+	
12h	18	ФН	Исчерпан ресурс ФН	+	
14h	20	ФН	Ограничение ресурса ФН	+	
16h	22	ФН	Продолжительность смены более 24 часов	+	
17h	23	ФН	Некорректные данные о промежутке времени между фискальными документами	+	
20h	32	ФН	Ответ не может быть принят	+	
2Fh	47	ККТ	Таймаут обмена с ФН	+	
30h	48	ККТ	ФН не отвечает	+	
33h	51	ККТ	Некорректные параметры в команде	+	
34h	52	ККТ	Нет данных	+	
35h	53	ККТ	Некорректный параметр при данных настройках	+	
36h	54	ККТ	Некорректные параметры в команде для данной реализации ККТ	+	
37h	55	ККТ	Команда не поддерживается в данной реализации ККТ	+	
38h	56	ККТ	Ошибка в ПЗУ	+	+
39h	57	ККТ	Внутренняя ошибка ПО ККТ	+	
3Ch	60	ККТ	Смена открыта операция невозможна	+	
3Dh	61	ККТ	Смена открыта операция невозможна		
3Eh	62	ККТ	Переполнение накопления по секциям в смене	+	
3Fh	63	ККТ	Переполнение накопления по скидкам в смене	+	

Руководство по настройке ККТ

Код ошибки		Устройство	Описание ошибки	Версия протокола ККТ	Критичность
HEX	DEC			v.2.0	
40h	64	ККТ	Переполнение диапазона скидок	+	
41h	65	ККТ	Переполнение диапазона оплаты наличными	+	
42h	66	ККТ	Переполнение диапазона оплаты типом 2	+	
43h	67	ККТ	Переполнение диапазона оплаты типом 3	+	
44h	68	ККТ	Переполнение диапазона оплаты типом 4	+	
45h	69	ККТ	Сумма всех типов оплаты меньше итога чека	+	
46h	70	ККТ	Не хватает наличности в кассе	+	
47h	71	ККТ	Переполнение накопления по налогам в смене	+	
48h	72	ККТ	Переполнение итога чека	+	
49h	73	ККТ	Операция невозможна в открытом чеке данного типа		
4Ah	74	ККТ	Открыт чек – операция невозможна	+	
4Bh	75	ККТ	Буфер чека переполнен	+	
4Ch	76	ККТ	Переполнение накопления по обороту налогов в смене	+	
4Dh	77	ККТ	Вносимая безналичной оплатой сумма больше суммы чека	+	
4Eh	78	ККТ	Смена превысила 24 часа	+	
4Fh	79	ККТ	Неверный пароль	+	
50h	80	ККТ	Идет печать результатов выполнения предыдущей команды	+	
51h	81	ККТ	Переполнение накоплений наличными в смене	+	
52h	82	ККТ	Переполнение накоплений по типу оплаты 2 в смене	+	
53h	83	ККТ	Переполнение накоплений по типу оплаты 3 в смене	+	
54h	84	ККТ	Переполнение накоплений по типу оплаты 4 в смене	+	
55h	85	ККТ	Чек закрыт – операция невозможна		
56h	86	ККТ	Нет документа для повтора	+	
58h	88	ККТ	Ожидание команды продолжения печати	+	
59h	89	ККТ	Документ открыт другим оператором	+	
5Bh	91	ККТ	Переполнение диапазона надбавок	+	
5Ch	92	ККТ	Понижено напряжение 24В	+	
5Dh	93	ККТ	Таблица не определена	+	
5Eh	94	ККТ	Неверная операция	+	
5Fh	95	ККТ	Отрицательный итог чека	+	
60h	96	ККТ	Переполнение при умножении	+	
61h	97	ККТ	Переполнение диапазона цены	+	
62h	98	ККТ	Переполнение диапазона количества	+	
63h	99	ККТ	Переполнение диапазона отдела	+	
65h	101	ККТ	Не хватает денег в секции	+	
66h	102	ККТ	Переполнение денег в секции	+	
68h	104	ККТ	Не хватает денег по обороту налогов	+	
69h	105	ККТ	Переполнение денег по обороту налогов	+	
6Ah	106	ККТ	Ошибка питания в момент ответа по I ² C	+	

Руководство по настройке ККТ

Код ошибки		Устройство	Описание ошибки	Версия протокола ККТ	Критичность
HEX	DEC			v.2.0	
6Bh	107	ККТ	Нет чековой ленты	+	
6Dh	109	ККТ	Не хватает денег по налогу	+	
6Eh	110	ККТ	Переполнение денег по налогу	+	
6Fh	111	ККТ	Переполнение по выплате в смене	+	
71h	113	ККТ	Ошибка отрезчика	+	+
72h	114	ККТ	Команда не поддерживается в данном подрежиме	+	
73h	115	ККТ	Команда не поддерживается в данном режиме	+	
74h	116	ККТ	Ошибка ОЗУ	+	+
75h	117	ККТ	Ошибка питания	+	
77h	119	ККТ	Ошибка принтера: нет сигнала с датчиков	+	+
78h	120	ККТ	Замена ПО	+	+
79h	121	ККТ	Ошибка часов	+	
7Ah	122	ККТ	Поле не редактируется	+	
7Bh	123	ККТ	Ошибка оборудования	+	
7Ch	124	ККТ	Не совпадает дата	+	
7Dh	125	ККТ	Неверный формат даты	+	
7Eh	126	ККТ	Неверное значение в поле длины	+	
7Fh	127	ККТ	Переполнение диапазона итога чека	+	
84h	132	ККТ	Переполнение наличности	+	
85h	133	ККТ	Переполнение по продажам в смене	+	
86h	134	ККТ	Переполнение по покупкам в смене	+	
87h	135	ККТ	Переполнение по возвратам продаж в смене	+	
88h	136	ККТ	Переполнение по возвратам покупок в смене	+	
89h	137	ККТ	Переполнение по внесению в смене	+	
8Eh	142	ККТ	Нулевой итог чека	+	
90h	144	ККТ	Поле превышает размер, установленный в настройках	+	
91h	145	ККТ	Выход за границу поля печати при данных настройках шрифта	+	
92h	146	ККТ	Наложение полей	+	
93h	147	ККТ	Восстановление ОЗУ прошло успешно	+	
94h	148	ККТ	Исчерпан лимит операций в чеке	+	
A0h	160	ФН	Запрещена работа с маркированным товарами	+	
A1h	161	ФН	Неверная последовательность команд группы BXh	+	
A2h	162	ФН	Работа с маркированными товарами временно заблокирована	+	
A3h	163	ФН	Переполнена таблица проверки кодов маркировки	+	
A4h	164	ФН	Превышен период 90 дней со времени последнего обновления ключей проверки	+	
AAh	170	ФН	В блоке TLV отсутствуют необходимые реквизиты	+	
ACh	172	ФН	В реквизите 2007 содержится КМ, который ранее не проверялся в ФН	+	

Руководство по настройке ККТ

Код ошибки		Устройство	Описание ошибки	Версия протокола ККТ	Критичность
HEX	DEC			v.2.0	
C0h	192	ККТ	Контроль даты и времени (подтвердите дату и время)	+	
C2h	194	ККТ	Превышение напряжения в блоке питания	+	
C4h	196	ККТ	Несовпадение номеров смен	+	
C7h	199	ККТ	Поле не редактируется в данном режиме	+	
C8h	200	ККТ	Нет связи с принтером или отсутствуют импульсы от таходатчика	+	
D1h	209	ККТ	нет документов в буфере	+	
D2h	210	ККТ	модем не работает	+	
D3h	211	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1	+	
D4h	212	ККТ	код маркировки фальсифицирован	+	
D5h	213	ККТ	ошибка аутентификации	+	

Коды ответов ФН

Код ошибки	Описание ошибки	Комментарий
00h	Успешное выполнение команды	
01h	Неизвестная команда, неверный формат посылки или неизвестные параметры	Команда с таким кодом не найдена. Или формат, длина, состав (тип, формат) параметров не соответствует протоколу
02h	Другое состояние ФН	Данная команда требует другого состояния ФН или должны быть выполнены условия выполнения команды
03h	Отказ ФН	Запросить расширенные сведения об ошибке
04h	Отказ КС	Запросить расширенные сведения об ошибке
05h	Параметры команды не соответствуют сроку службы ФН	Необходимо поменять параметры команды
07h	Неверные дата и/или время	Дата и время операции не соответствуют логике работы ФН
08h	Нет запрошенных данных	Запрошенные данные отсутствуют в Архиве ФН
09h	Некорректное значение параметров команды	Параметры команды имеют правильный формат, но их значение не верно
0Ch	Дублирование данных	ККТ передает данные, которые уже были переданы в составе данного документа. Номер дублируемого реквизита передаётся в данных ответа (UInt16, LE)
0Dh	Отсутствуют данные, необходимые для корректного учета в ФН	Для корректного учета и хранения фискальных данных, требуется передача недостающих данных в ФН Для команд завершения чеков может содержать доп. байт ответа, указывающий на недостающие суммы по разным видам оплаты
0Eh	Количество позиций в документе, превысило допустимый предел	ФН передает в ККТ этот код ответа, если максимальное число позиций, превышает допустимые пределы
10h	Превышение размеров TLV данных	Размер передаваемых TLV данных превысил допустимый

Код ошибки	Описание ошибки	Комментарий
11h	Нет транспортного соединения	Транспортное соединение (ТС) отсутствует. Необходимо установить ТС с ОФД и передать в ФН команду «Транспортное соединение с ОФД»
12h	Исчерпан ресурс ФН	Требуется закрытие ФН
14h	Ограничение ресурса ФН	Может быть выдан в нескольких случаях, в сочетании с флагами предупреждений. Если стоит флаг «Превышено время ожидания ответа ОФД», то это значит, что время нахождения в очереди самого старого сообщения на выдачу более 30 календарных дней. Только ККТ в режиме передачи данных. Необходимо передать сообщения в ОФД. Если стоит флаг «Архив ФН заполнен на 90%», то это означат, что Архив ФН полностью заполнен – необходимо закрыть ФН. Если флаги предупреждений отсутствуют, то это означает, что ресурс 30 дневного хранения для документов для ОФД исчерпан
16h	Продолжительность смены более 24 часов	Продолжительность смены более 24 часов
17h	Некорректные данные о промежутке времени между фискальными документами	Данные о промежутке времени между формируемым и предыдущим фискальным документом, указанные ККТ, более чем на 5 минут превышают данные об этом промежутке времени, определенными по таймеру ФН
20h	Код обработки ответа в ФН: некорректный ответ	Ответ не может быть принят
23 h	Отрицательный ответ сервиса обновления ключей проверки КМ	Сервис обновления ключей проверки КМ уведомил об отказе в выполнении запроса
24h	Неизвестный ответ сервиса обновления ключей проверки кодов проверки	
30h	Требуется повтор процедуры обновления ключей проверки КМ	
32h	Запрещена работа с маркированным товарами	При активации ФН 1.2 не был установлен признак работы с маркированными товарами

Код ошибки	Описание ошибки	Комментарий
33h	Неверная последовательность команд группы Vxh	Нарушена правильная последовательность подачи команд для обработки маркированных товаров
34h	Работа с маркированными товарами временно заблокирована	Область временного хранения уведомлений о реализации маркированного товара полностью заполнена. Невозможно формирование новых уведомлений
35h	Переполнена таблица проверки кодов маркировки	ФН допускает включение чек не более 128 КМ. ФН сохраняет результаты проверки КМ в таблице проверки
36h	Превышен период 90 дней со времени последнего обновления ключей проверки	Произвести процедуру обновления ключей проверки КМ
3Ch	В блоке TLV отсутствуют необходимые реквизиты	В переданном блоке данных, который должен содержать реквизиты в TLV формате отсутствуют необходимые реквизиты. Такой код обработки может сопровождаться в ответе ФН номером отсутствующего реквизита в формате Uint16, LE
3E	В реквизите 2007 содержится КМ, который ранее не проверялся в ФН	

Неполадки и их устранение

Для выявления ошибочных ситуаций может использоваться индикатор ошибки, находящийся на индикаторной панели, который служит для:

- ♦ индикации наличия бумаги: при отсутствии бумаги загорается красным цветом и ККТ подаёт звуковой сигнал;
- ♦ индикации аварии аппаратной части ККТ: после включения питания мигает двойными вспышками через паузу (звуковых сигналов нет, связи по интерфейсу с ККТ нет).
- ♦ индикации нарушения целостности данных в ОЗУ, а также когда ККТ находится в режиме 9: мигает после включения питания ККТ и звукового сигнала (на все запросы по интерфейсу передаётся соответствующий код ошибки).

Характерные неисправности и способы их устранения		
Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина неполадки	Способ устранения неполадки
ККТ не реагирует на нажатия кнопок промотки бумаги	ККТ выключен	Включите питание ККТ
	Идет отработка какой-то команды	Дождитесь окончания выполнения текущей операции
	«Заело» бумагу	Освободите бумагу
	ККТ вышел из строя	Обратитесь в сервисный центр
ККТ не отвечает на команды хоста	ККТ выключен	Включите питание ККТ
	Скорость обмена ККТ с хостом не совпадает со скоростью, на которой хост посылает команды	Установите скорость передачи данных хоста
	Скорость обмена ККТ с хостом совпадает со скоростью, на которой хост посылает команды, но канал связи не позволяет передавать данные на такой скорости без ошибок	Установите скорость передачи данных хоста и ККТ равной 4800 бод (см. раздел «Установка скорости обмена с хостом по умолчанию»)
	Соединительный кабель не подключен или вышел из строя	Подключите или замените кабель
	ККТ вышел из строя	Обратитесь в сервисный центр
Нет связи с ОФД	Неверные настройки ККТ	Проверьте настройки ККТ
Чеки не передаются в ОФД в течение 30 дней	Нет связи	Обратитесь в обслуживающую организацию

Руководство по настройке ККТ

Другие возможности ККТ

Тестирование

На заводе-изготовителе каждая ККТ проходит 24-часовой тестовый прогон – циклическое выполнение тестовой печати. Для выполнения данного теста используйте команду «Тестовый прогон» (19h) или включите питание ККТ, одновременно удерживая нажатой кнопку промотки чековой ленты (при этом период повторения цикла тестового прогона устанавливается равным 5 минутам). Если ККТ находится в состоянии «Ошибка ОЗУ», тестовый прогон кнопкой не запускается. Название документа: «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ»

В теле документа тестового прогона печатаются реквизиты обозначения ПО ККТ.

Прерывание тестового прогона – нажатие любой из кнопок индикаторной панели или подача команды 2Bh «Прерывание тестового прогона». При этом необходимо дождаться надписи в чеке теста «КОНЕЦ ТЕСТА»

Установка скорости обмена с хостом по умолчанию

Для установки скорости обмена ККТ с хостом равной значению по умолчанию (4800 бод):

Выключите ККТ.

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку промотки чековой ленты.

Включите питание ККТ, не отпуская кнопку.

После того, как ККТ начал печатать текст тестового прогона, отпустите кнопку.

После этого скорость обмена ККТ с хостом равна 4800 бод (прерывание тестового прогона – нажатие кнопки индикаторной панели или подача команды 2Bh «Прерывание тестового прогона»). Скорость «слетает» до 4800 бод, только если значение таб.17 поле 32 равно 1 (значение по умолчанию).

Печать заголовка документа

ККТ предоставляет возможность оформлять любые отчетные документы, не входящие в список отчетов ККТ. Для этого используется команда протокола 18h «Печать заголовка чека», в которой передаются название документа (отчета) и его номер. Команда инкрементирует сквозной номер документа. Остальные строки отчета можно формировать печатью строк.

QR аппликация

ККТ предоставляет возможность размещать поверх QR-кодов в чеке картинку произвольной формы. Для этого необходимо:

- 1) Настроить П.57-59 Т.17
- 2) Загрузить изображение:

Так как аппликация может быть произвольной формы, необходимо загрузить 2 изображения:

- Сама аппликация



- Маска – второе изображение, на котором черные только те точки, которые не должны быть прозрачны на результирующей аппликации.

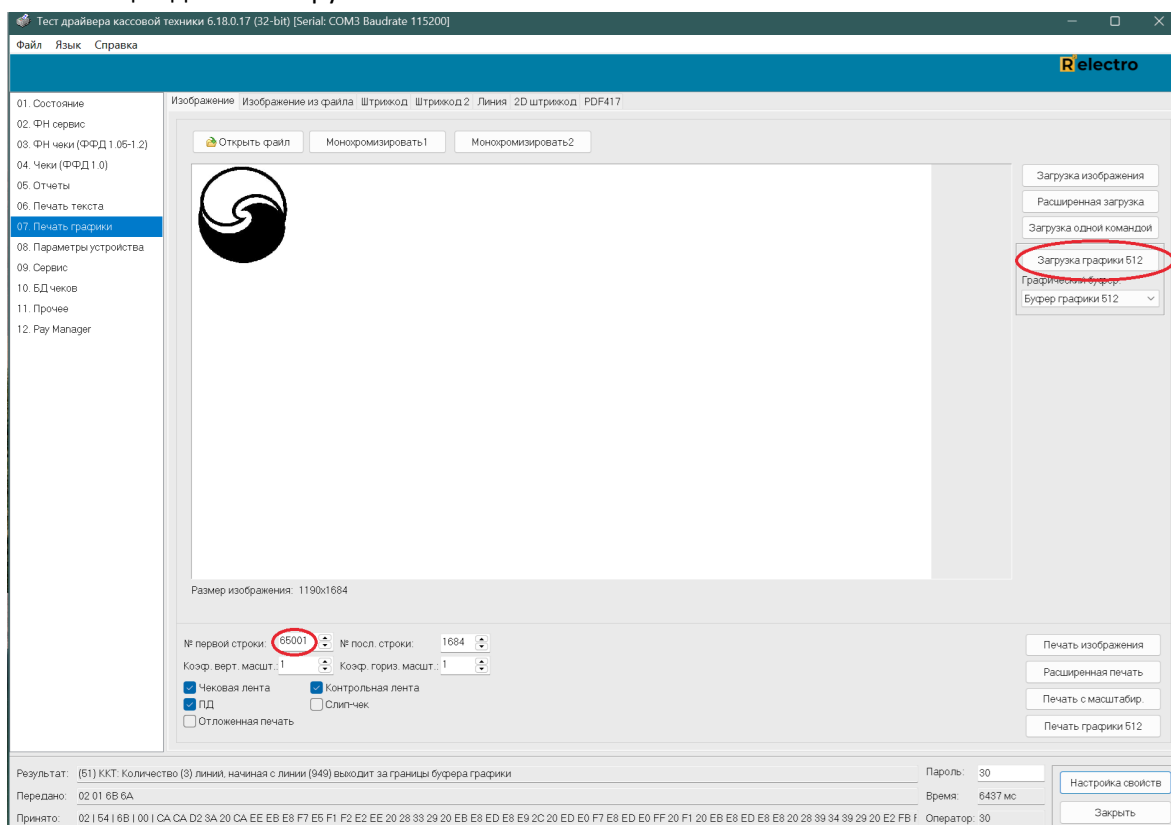


В результате получаем следующий QR:



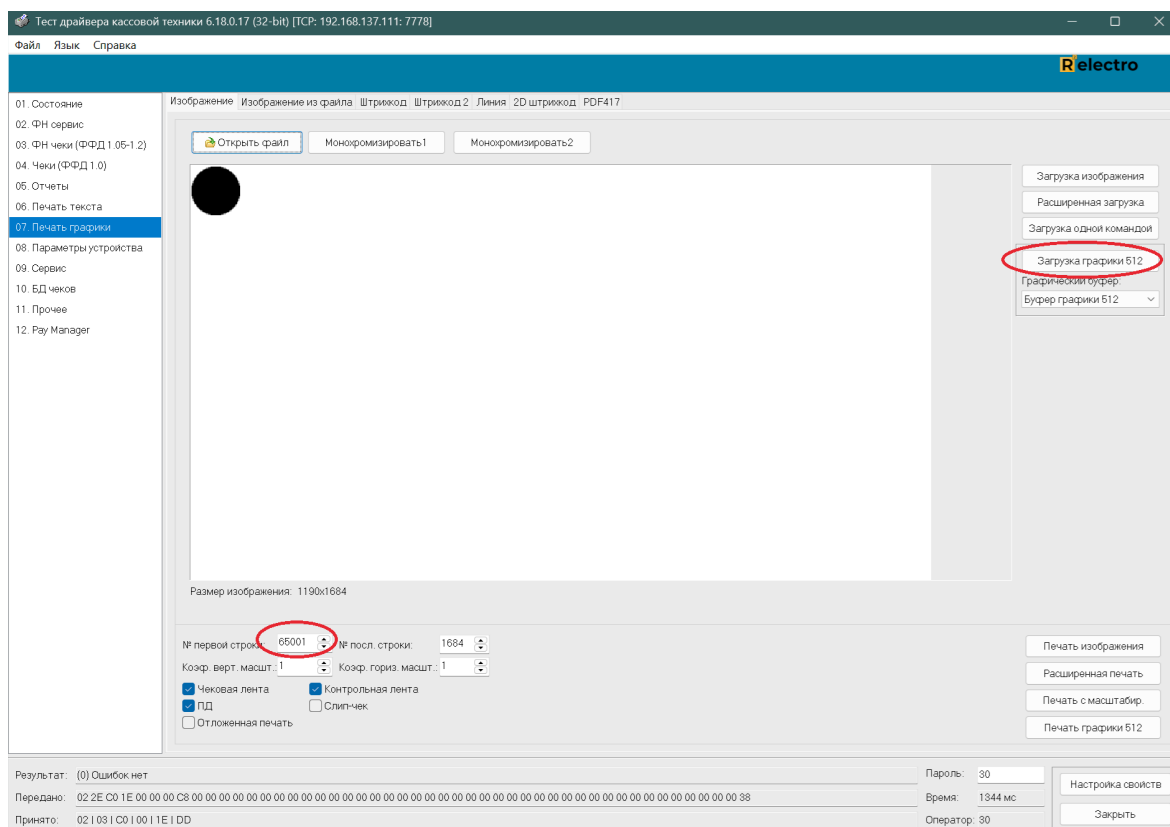
Загрузить изображение в ККТ можно стандартными командами загрузки изображения:
«Загрузка расширенной графики (C4h)» или «Загрузка графики-512 (4Eh)»

Аппликация должна загружаться начиная с линии 65001.



Маска с линии 65257.

Так же при загрузке изображений необходимо так же выставить в таблице T17P58 и T17P59 требуемые высоту и ширину аппликации.



В результате получаем:



Ограничения

Максимальное разрешение изображений: 255 на 255 точек.

При аппликации накладываются только те точки из изображений, где и в маске и в картинке точка черная. При этом подсчитывается площадь занимаемая изображением. И если эта площадь превышает площадь информации для восстановления для текущего кода – то **ККТ не станет** накладывать изображение поверх текущего QR кода. Чтобы оставить возможность для распознавания QR.

Количество информации для восстановления настраивается в:

T17P5 – Rus мин размер модуля qr – ширина высота в пикселях отдельного квадрата(модуля) QR кода.

T17P5 – Rus мин корр ошибок qr - 0-L, 1-M, 2-Q, 3-N советуем выставять максимально возможное(3).

Приложение 1. Реквизиты, передаваемые в Фискальный документ отдельно

№	Тег	Наименование	Тип	Формат ЭФ	Формат ПФ	Фикс	Длина	Передача тега в ОФД	Примечание
1	1005	адрес оператора перевода	Текст	Строка	{C}	Нет	256	ДА	Для банковских платежных агентов (субагентов)
2	1008	телефон или электронный адрес покупателя	Текст	Строка	+{Ц} или {C}@{C}	Нет	64	ДА	Абонентский номер покупателя или адрес электронной почты
3	1016	ИНН оператора перевода	Текст	Строка	ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦ	Да	12	ДА	Для банковских платежных агентов (субагентов)
4	1021	кассир	Текст	Строка	КАССИР* + {C}	Нет	64	ДА *Слово «КАССИР» обязательно (см. таблицу 4 (Приложение №2 к приказу ФНС от 21 марта 2017г.)).	Реквизит «кассир» (тег 1021) может не включаться в состав ФД в случае применения ККТ для расчетов, осуществляемых с использованием автоматических устройств для расчетов.
5	1026	наименование оператора перевода	Текст	Строка	{C}	Нет	64	ДА	Для банковских платежных агентов (субагентов)
6	1044	операция платежного агента	Текст	Строка	{C}	Нет	24	ДА	Для банковских платежных агентов (субагентов)
7	1057	признак агента	Флаги	регистровые биты	Указываются через запятую	Да	1	ДА	См. таблицу 10 (Приложение №2 к приказу ФНС от 21 марта 2017г.)
8	1073	телефон платежного агента	Текст	Строка	+{Ц}	Нет	19	ДА (МНОГОРАЗОВЫЙ)	

Руководство по настройке ККТ

№	Тег	Наименование	Тип	Формат ЭФ	Формат ПФ	Фикс	Длина	Передача тега в ОФД	Примечание
9	1074	телефон оператора по приему платежей	Текст	Строка	+{Ц}	Нет	19	ДА (МНОГО-РАЗОВЫЙ)	При осуществлении деятельности платежного агента и платежного субагента
10	1075	телефон оператора перевода	Текст	Строка	+{Ц}	Нет	19	ДА (МНОГО-РАЗОВЫЙ)	Для оператора по переводу денежных средств
11	1117	адрес электронной почты отправителя чека	Текст	Строка	{С}@{С}	Нет	64	ДА	При передаче ОФД кассового чека (БСО) покупателю (клиенту) в электронной форме указывается адрес электронной почты ОФД
12	1126	признак проведения лотереи	Целое	byte	–	Да	1	ДА Только при регистрации или перерегистрации ККТ	Принимает значения «1» и «0». При значении «0» реквизит не включается в состав ФД в ПФ.
13	1171	телефон поставщика	Текст	Строка	+{Ц}	Нет	19	ДА (МНОГО-РАЗОВЫЙ)	Для платежного агента и платежного субагента
14	1192	дополнительный реквизит чека (БСО)	Текст	Строка	{С}	Нет	16	ДА	Применяется в составе кассового чека (БСО)
15	1193	признак проведения азартных игр	Целое	byte	–	Да	1	ДА Только при регистрации или перерегистрации ККТ	Принимает значения «1» и «0». При значении «0» реквизит не включается в состав ФД в ПФ.
16	1203	ИНН кассира	Текст	Строка	–	Да	12	ДА	Реквизит «ИНН кассира» может не включаться в

№	Тег	Наименование	Тип	Формат ЭФ	Формат ПФ	Фикс	Длина	Передача тега в ОФД	Примечание
									состав ФД в случае применения ККТ в автоматическом режиме
17	1207	признак торговли подакцизными товарами	Целое	byte	–	Да	1	ДА Только при регистрации или перерегистрации ККТ	Принимает значения «1» и «0». При значении «0» реквизит не включается в состав ФД в ПФ.
18	1084	дополнительный реквизит пользователя	Структура	STLV	–	Нет	320	Да. Тег составной (формируется из тегов 1085 и 1086). Возможно отправлять через тег 15000	См. теги ниже.
19	15000	дополнительный реквизит пользователя	Текст	Строка	{C}	Нет	256	При отправке тега значение записывается в тег 1086, а тегу 1085 передается значение из таблицы 17 поля 13 (НЕ ПЕРЕДАЕТСЯ В ОФД)	Сам Тег не передается, просто формирует тег 1084 Из переданной строки и текста из таблицы 17 поля 13
20	15001	Бонус №1	Целое	UInt32	–	Нет	4	(НЕ ПЕРЕДАЕТСЯ В ОФД)	Используются для вывода бонусов в компактное окончание. Название тега берется из таблицы 17, поле 19 [тег 150001] и 20 [15002].
21	15002	Бонус №2	Целое	VLN	–	Нет	4	(НЕ ПЕРЕДАЕТСЯ В ОФД)	
22	1178	дата совершения корректируемого расчета	Целое	UnixTime	ДД.ММ.ГГ	Да	4	Да	Только для чеков коррекции. В данном реквизите время всегда

Руководство по настройке ККТ

№	Тег	Наименование	Тип	Формат ЭФ	Формат ПФ	Фикс	Длина	Передача тега в ОФД	Примечание
									указывать, как 00:00:00
23	1179	номер предписания налогового органа	Текст	Строка	{C}	Нет	32	Да	Только для чеков коррекции.
24	1227	покупатель (клиент)	Текст	Строка	{C}	Нет	256	Да	
25	1228	ИНН покупателя (клиента)	Текст	Строка	ЦЦЦЦЦЦЦЦ ЦЦЦ или ЦЦЦЦЦЦЦЦ ЦЦЦЦЦЦ	Да	12	Да	Если ИНН имеет длину меньше 12 цифр, то он дополняется справа пробелами. Данный реквизит принимает значение «000000000000 0» в случае если покупателю (клиенту) не присвоен ИНН на территории РФ
26	1229	акциз	Целое	VLN	{Ц}.ЦЦ	Нет	6	Да	Величина с учетом копеек печатается в виде числа с фиксированной точкой (2 цифры после точки) в рублях. Тег привязывается к операции
27	1230	код страны происхождения	Текст	Строка	ЦЦЦ	Да	3	Да	Если код страны происхождения имеет длину меньше 3 цифр, то он дополняется справа пробелами. Тег привязывается к операции
28	1231	номер таможенной декларации	Текст	Строка	{C}	Нет	32	Да	Тег привязывается к операции

Руководство по настройке ККТ

№	Тег	Наименование	Тип	Формат ЭФ	Формат ПФ	Фикс	Длина	Передача тега в ОФД	Примечание
29-45	16000-16015	текстовый блок	Текст	Строка	{C}	Нет	64	Да	Теги печатаются после итога чека (8 строк, четные теги для левой части строки, нечетные для правой). Используется только для компактного заголовка T17P18 = 6

Передача реквизита (тега) в ККТ (ФН)

В ККТ имеется возможность передавать реквизиты (теги) в фискальный документ.

Например, для передачи реквизита «ИНН кассира» (тег 1203) в чек, необходимо при открытом чеке, в окне «03.ФН чеки (ФФД 1.05-1.2)», на закладке «Теги ОФД», в поле «Номер тега» ввести номер тега –«1203» и нажать кнопку «Получить описание тега»:

The screenshot shows the 'Relectro' application window. The title bar indicates the path to the driver test file: 'Тест драйвера кассовой техники 6.18.0.17 (32-bit) [ПСП: 192.168.137.111: 7778]'. The menu bar includes 'Файл', 'Язык', and 'Справка'. The main window has a blue header with the 'Relectro' logo.

On the left, a vertical menu lists various functions: 01. Состояние, 02. ФН сервис, 03. ФН чеки (ФФД 1.05-1.2), 04. Чеки (ФФД 1.0), 05. Отчеты, 06. Печать текста, 07. Печать графики, 08. Параметры устройства, 09. Сервис, 10. БД чеков, 11. Прочее, and 12. Pay Manager. Item 03 is currently selected.

The main area is divided into two sections. The top section, titled 'Операции ФН', contains tabs for 'Атрибуты чека', 'Теги ОФД', 'Чек коррекции (ФФД 1.05)', 'КТ', 'КТ 2', and 'Агент'. The 'Теги ОФД' tab is active. It displays several input fields for tag configuration: 'Номер тега' (1203), 'Тип тега' (7. Тип "строка"), 'Описание' (ИНН кассира), 'Значение тега целое' (3), 'Значение тега строка' (empty), 'Значение тега дата и время' (16.12.2016 14:24:48), 'Значение тега FVLN' (0), 'Значение тега BIN' (0), and 'Длина значения тега, байт' (12). Buttons for 'Отправить тег', 'Отпр. тег привязанный к операции', and 'Получить описание тега' are present.

The bottom status bar shows the 'Результат:' as '(0) Ошибка нет'. It also displays hexadecimal data for 'Передано' and 'Принято'. On the right, there are fields for 'Пароль:' (30), 'Время:' (0 мс), and 'Оператор:' (30), along with buttons for 'Настройка свойств' and 'Закрыть'.

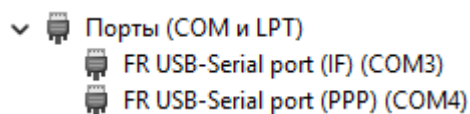
Затем ввести в поле «Значение тега строка» корректный ИНН кассира и нажать кнопку «Отправить тег». При отсутствии ошибок в поле «Результат» тег будет передан в чек.

Далее произвести необходимые операции по закрытию чека.

Приложение 2. Инструкция по считыванию архива ФН и отчета о реализации маркированного товара в автономном режиме с помощью программы «FNArc.exe».

Инструкция приведена для ПК под управление операционной системы Windows 10/11

1. В настройках подключенной к ПК ККТ установите в таблице 21 поле 1 (Активный интерфейс) значение 5.
2. Выключите питание ККТ.
3. Подключите ККТ к ПК с помощью кабеля USB-microUSB
4. Включите питание ККТ.
5. В ПК должно появиться два COM-порта (см. Диспетчер устройств Windows):



6. Запустите «Тест драйвера» и подключите к ККТ по COM-порту, в обозначении которого в диспетчере устройств есть символы (IF). В приведенном выше примере это FR USB-Serial port (IF) (COM3)
7. В «Тесте драйвера» перейдите в пункт «11. Прочее» на закладку «Команда».
8. В поле «Команда, HEX» запишите команду FE FB 11 22 33 44 и нажмите кнопку «Передать».
9. При удачном выполнении команды ККТ начнет часто мигать светодиодом, это говорит о том, что она перешла в режим выдачи данных ФН.
10. Не выходя из программы «Тест драйвера», запустите программу FNArc.exe
11. Согласно инструкции к программе FNArc.exe подключите к ней ККТ по COM-порту, в обозначении которого в диспетчере устройств есть символы (PPP). В приведенном выше примере это FR USB-Serial port (PPP) (COM4)
12. Далее действуйте в соответствии с инструкцией к программе FNArc.exe
13. Вывести ККТ из режима передачи данных можно перезагрузкой.

Скачать программу FNArc.exe и инструкции к ней можно на сайте ФНС России по ссылке <https://kkt-online.nalog.ru/archive-fn/>

Приложение 3. Обновление ПО

Примечание: Обновление ПО необходимо при возникновении ошибок в программном обеспечении ККТ и других сервисных операциях.

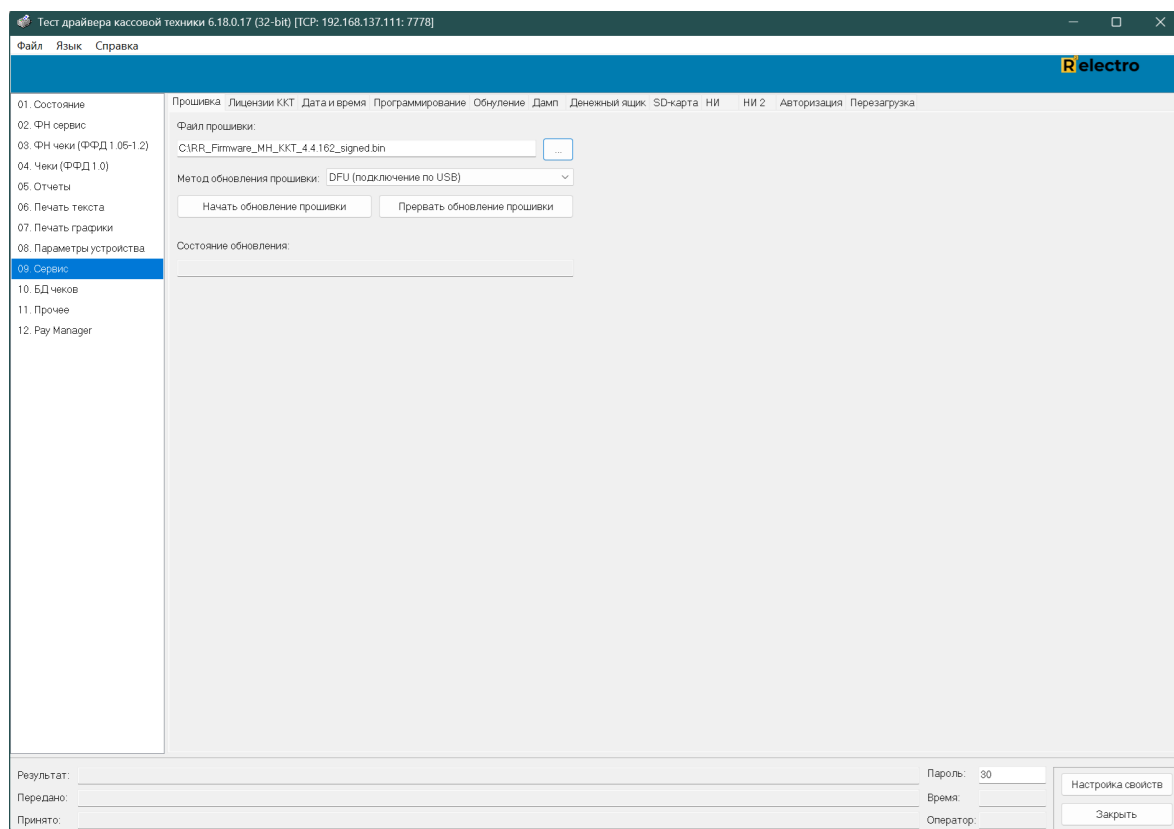
Обновление с помощью утилиты «Тест драйвера кассовой техники»

Чтобы перейти в режим обновления ПО необходимо:

- запустить тест драйвера;
- нажать кнопку **«Настройка свойств»**;
- установить параметры обмена с ПК;
- нажать кнопку **«Проверка связи»**;
- нажать кнопку **«ОК»**;
- в левой колонке выбрать пункт **«09. Сервис»** и перейти на закладку

«Прошивка»;

- Выбрать метод подключения (USB или RS-232) в соответствии с физическим подключением ККТ к ПК;
- Кнопкой «...» выбрать необходимый файл с ПО;
- Для запуска процесса обновления ПО нажать кнопку **«Начать обновление прошивки»**.



Руководство по настройке ККТ

Обновление через Device Firmware Update (DFU)

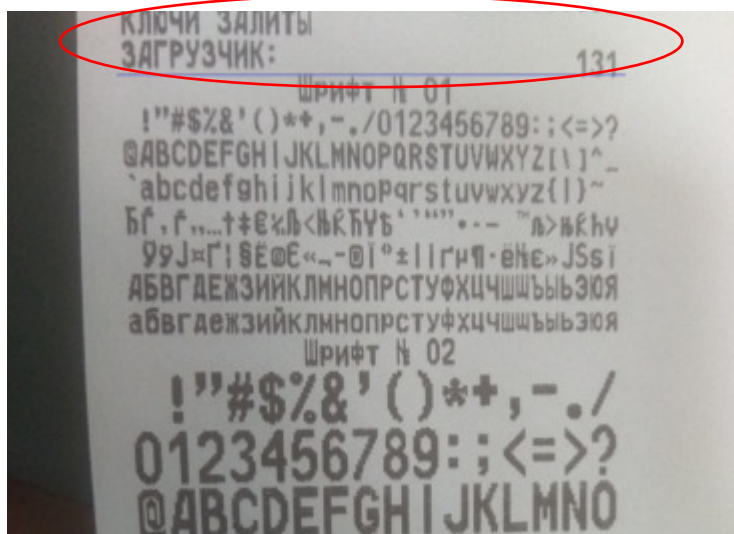
Режим DFU переводит кассу на 30 секунд в состояние ожидания прошивки (первый присланный пакет сбрасывает таймер). После загрузки прошивки касса перейдет в режим тех. обнуления.

В DFU режиме ККТ не будет отвечать на команды и будет постоянно гореть красный индикатор (если он имеется у данной ККТ).

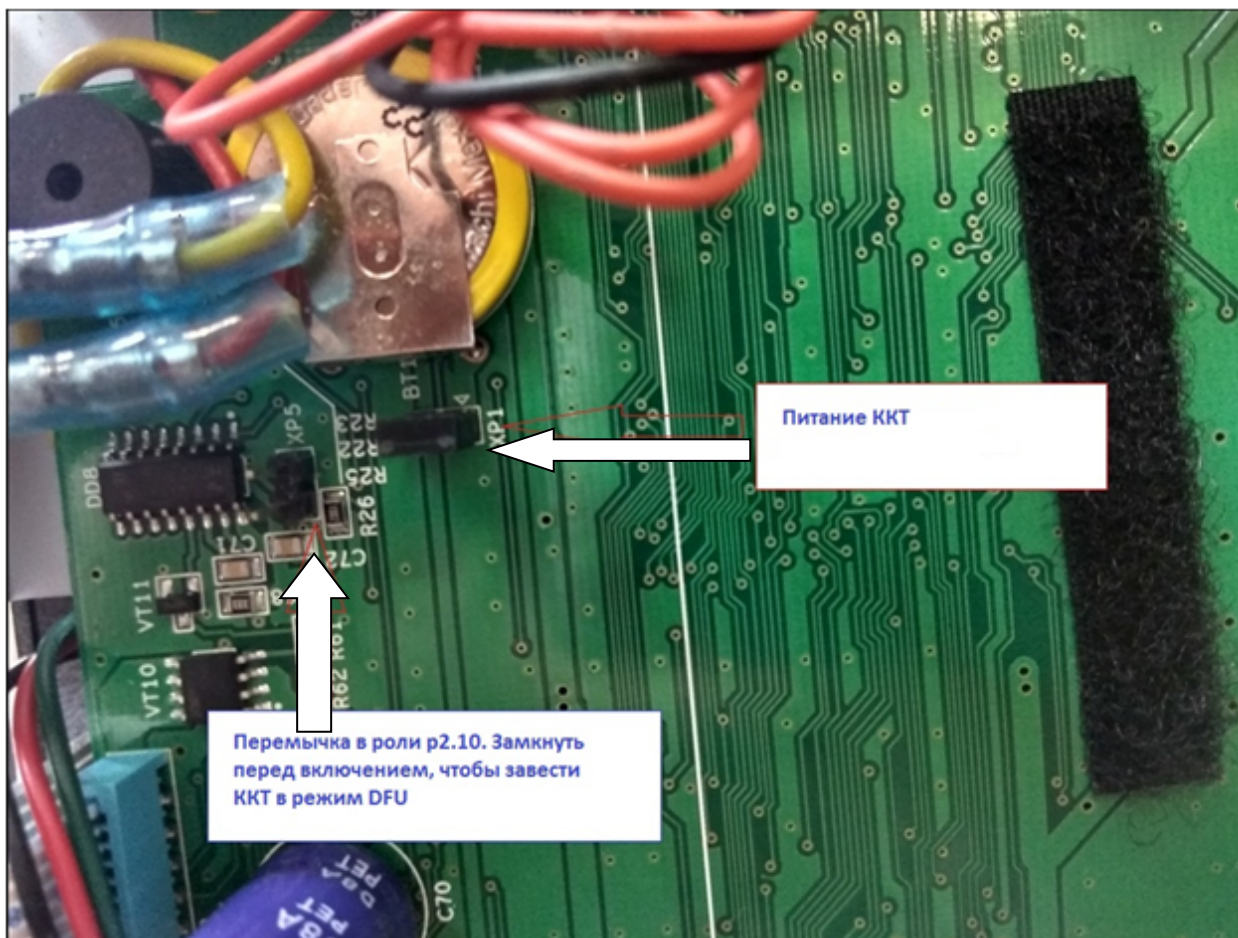
Обновление ККТ следует проводить по следующей схеме:

1. Проверить текущую версию загрузчика, так как режим DFU стал работать только с загрузчиками старше 127 версии (минимальная рабочая версия -131), и в случае несоответствия, выполнить обновление.

Узнать версию можно либо выполнив тестовый прогон (см. стр. 74 «Тестирование») (отдельная строка укажет версию), либо специальной командой протокола: **FE EC 00 00 00 00** (см. стр. 5 «Передача команд напрямую в ККТ»).



2. Войти в DFU режим одним из возможных способов:
 - Специальной командой протокола: **FE ED 00 00 00 00**
 - В случае повреждения прошивки
 - На ККТ с ключами (см. рисунок выше) можно перейти в режим с помощью зажатия перемычки p2.10. У разных моделей ККТ эта перемычка/разъем может обозначаться иначе (уточняется у ЦТО)

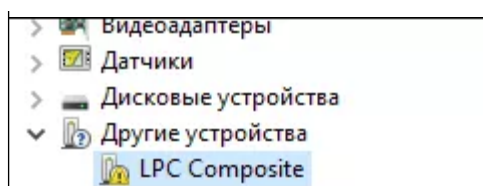


Примечание: На некоторых ККТ могут отсутствовать пины/гребенка на разъеме — только лишь распайка под нее. Несмотря на это, разъем все равно действующий, но замкнуть его будет сложнее.

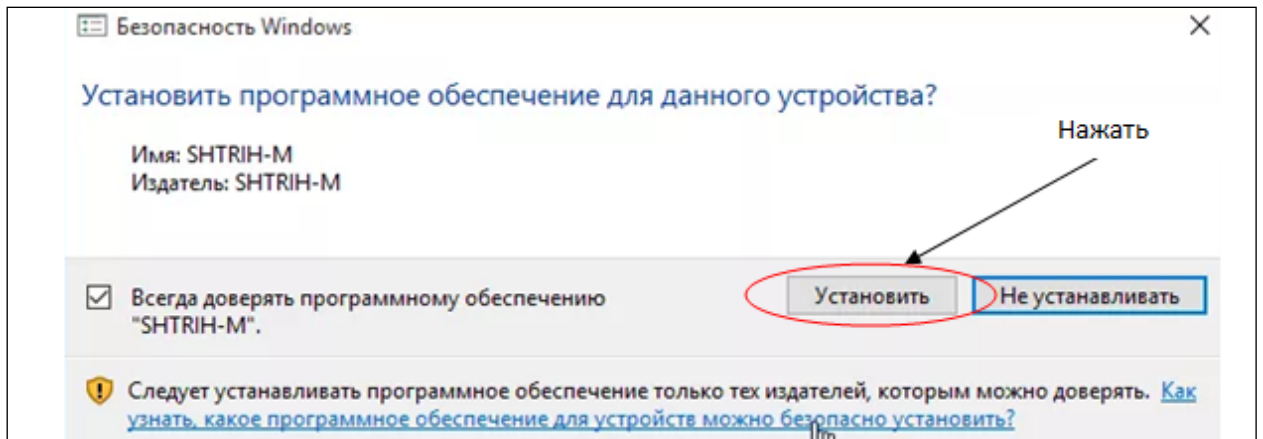
- 3 Установить драйвер:
 - Скачайте драйвер DFU ККТ для вашей Операционной системы

Примечание: все файлы для работы с DFU можно найти по ссылке <https://yadi.sk/d/hfDo-rIL3JYYBN>. Обновленные файлы следует запрашивать у специалистов сервисного центра.

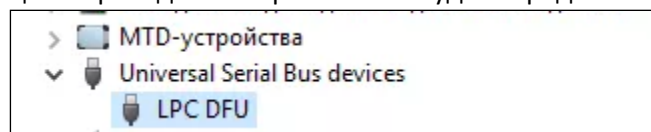
- Переведите устройство в режим DFU
- Устройство определится как LPC Composite



- Установите для него скачанный драйвер (на некоторых компьютерах установка может продолжаться достаточно длительное время)



- При следующем переводе в DFU режим ККТ будет определяться как LPC DFU



4 DFU-UTIL и загрузка обновления:

- Скачайте DFU-UTIL
- Переведите ККТ в режим DFU
- Через консоль при помощи программы отправьте файл прошивки в ККТ. Пример для Windows. dfu-util-static.exe -D upd_app.bin (на LINUX dfu-util следует запускать с правами root)

```
C:\Users\A.\User \Downloads\dfu>dfu-util-static.exe -D upd_app.bin
dfu-util 0.8

Copyright 2005-2009 Weston Schmidt, Harald Welte and OpenMoko Inc.
Copyright 2010-2014 Tormod Volden and Stefan Schmidt
This program is Free Software and has ABSOLUTELY NO WARRANTY
Please report bugs to dfu-util@lists.gnumonks.org

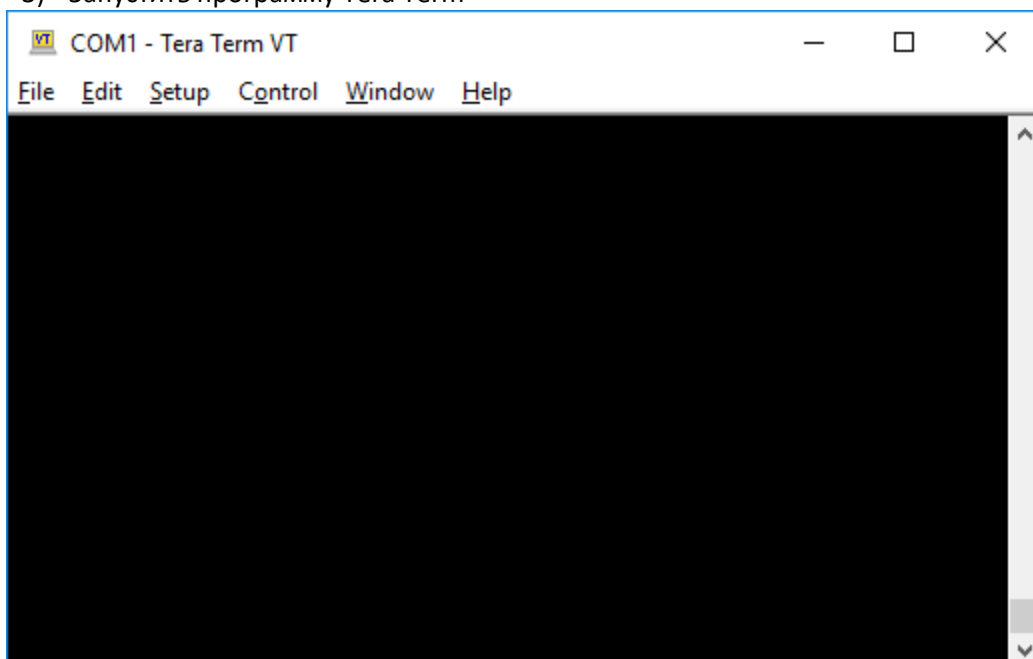
Invalid DFU suffix signature
A valid DFU suffix will be required in a future dfu-util release!!!
Opening DFU capable USB device...
ID 1fc9:0089
Run-time device DFU version 0100
Claiming USB DFU Interface...
Setting Alternate Setting #0 ...
Determining device status: state = dfuIDLE, status = 0
dfuIDLE, continuing
DFU mode device DFU version 0100
Device returned transfer size 2048
Copying data from PC to DFU device
Download [=====] 100%          491520 bytes
Download done.
unable to read DFU status after completion
```

- Если все прошло успешно, то ККТ обновится и войдет в режим тех.обнуления.

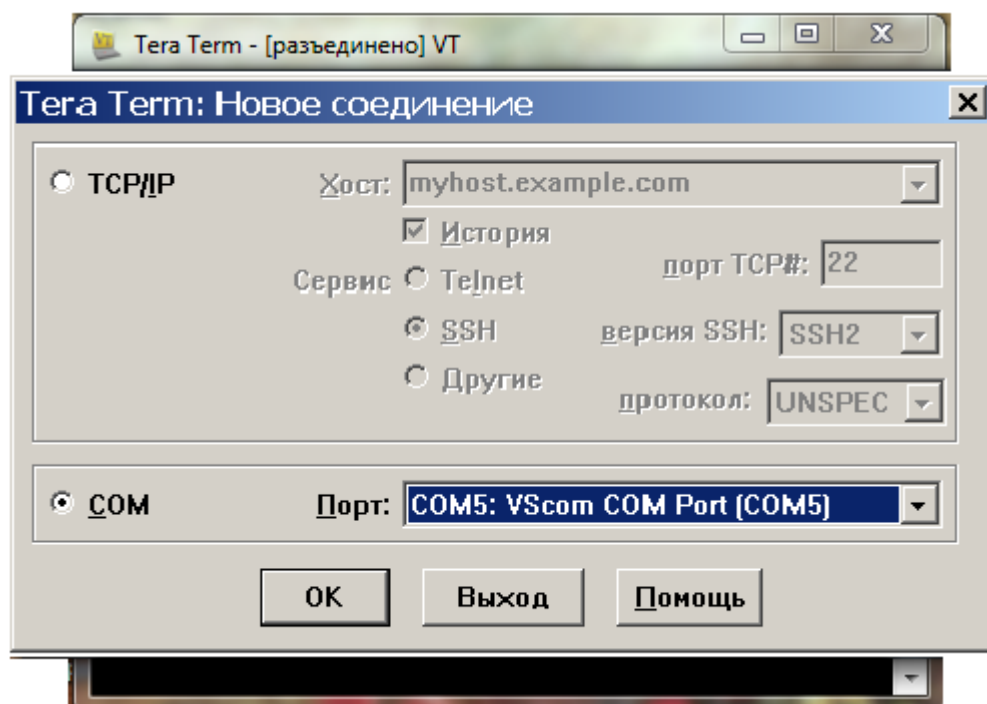
Руководство по настройке ККТ

Обновление ПО с использованием Xmodem на примере программы Tera Term

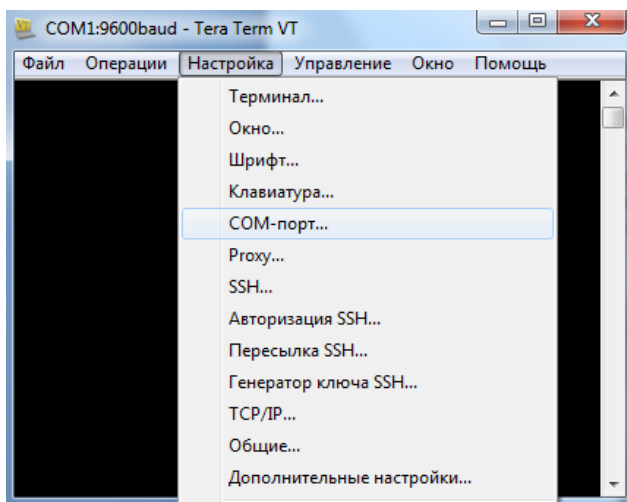
- 1) Подключить ККТ через RS-232 к ПК
- 2) Скачать и установить программу Tera Term
- 3) Запустить программу Tera Term



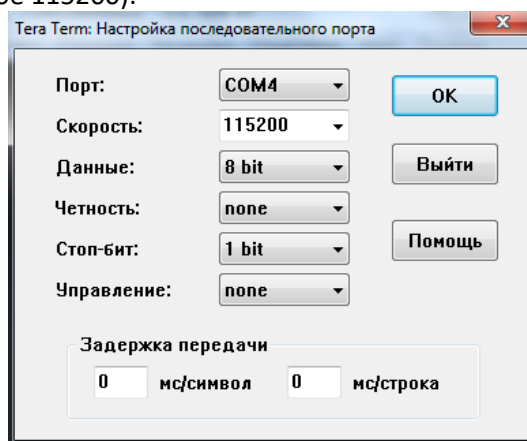
- 4) В появившемся окне поставить отметку в графе COM и нажать клавишу «ОК»:



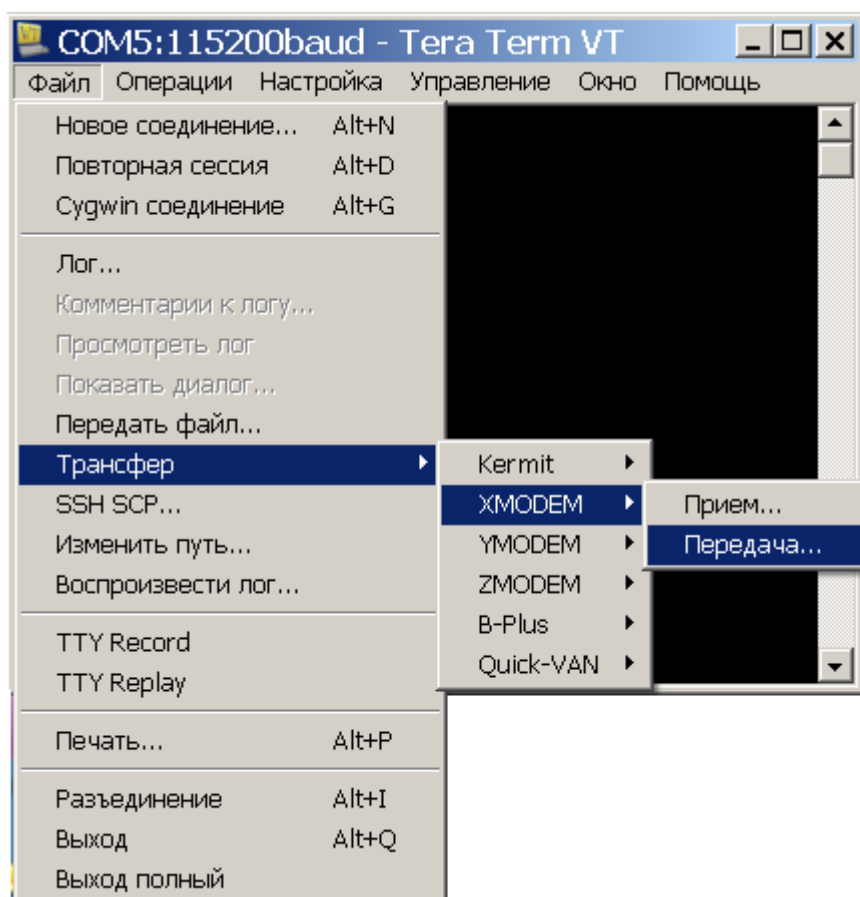
- 5) Выбрать в закладке «Настройки» строку COM-порт:



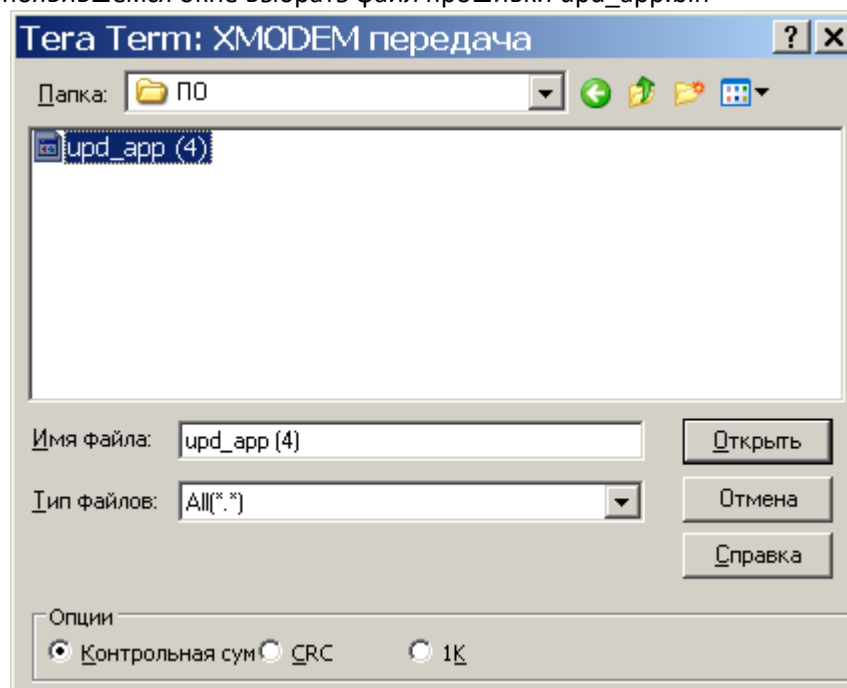
- 6) В появившемся окне предлагается выбрать нужный COM-порт, а также скорость передачи (для увеличения быстродействия рекомендуется выбрать значение скорости равное 115200):



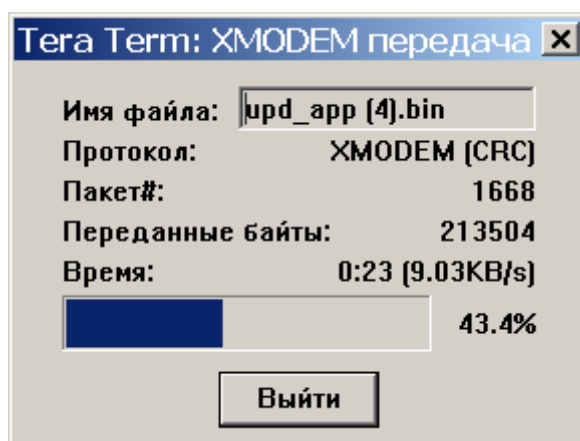
- 7) После установки нужных параметров порта нажать клавишу «ОК»;
- 8) Далее выбрать в графе «Файл» следующие закладки: **Трансфер => XMODEM => Передача...**



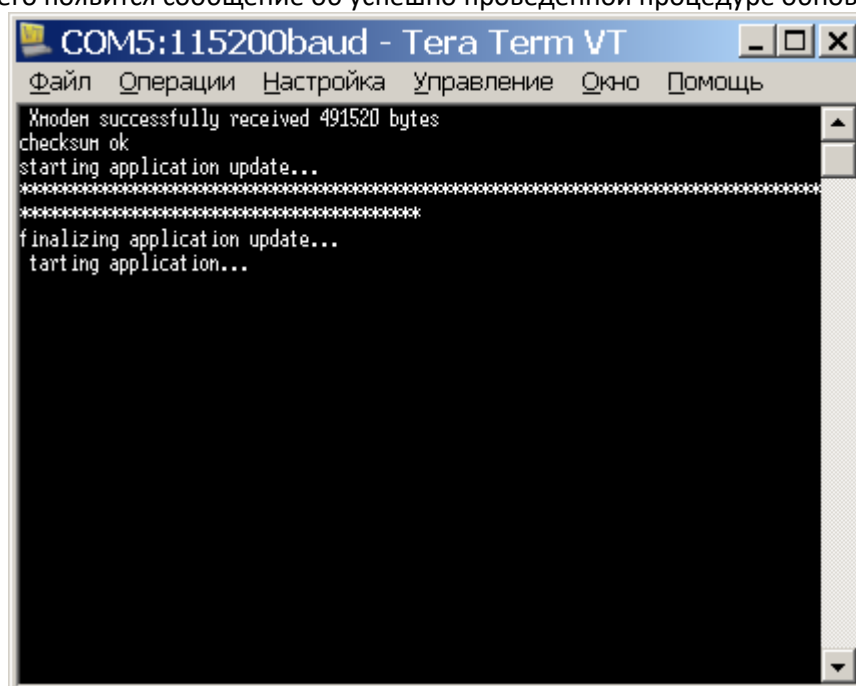
- 9) В появившемся окне выбрать файл прошивки upd_app.bin



- 10) Включить питание ККТ
11) Если передача данных началась, в окне программы будут отображаться текущие переданные байты и время



- 12) По завершении процедуры всплывающее окно закроется автоматически, вместо него появится сообщение об успешно проведенной процедуре обновления:



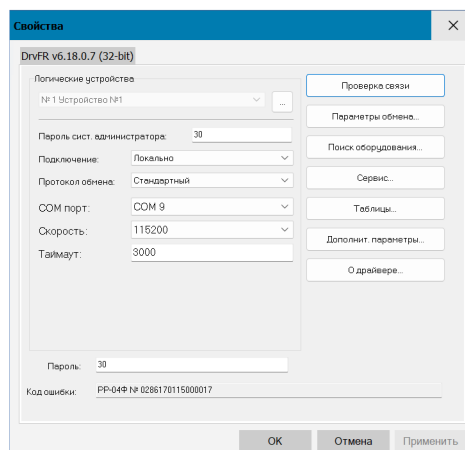
Приложение 4. Способы подключения к ККТ

Подключение к ККТ через USB- порт (RNDIS-устройство).

Настройки подключения к ПК

Если подключение ККТ к серверу Оператора фискальных данных (ОФД) через USB- порт (RNDIS-устройство) производится непосредственно после доработки аппарата, то необходимо выполнять все операции, а если связь ККТ-ПК уже установлена, то операции нужно выполнять, начиная с пункта 7.

1. Подключите ККТ к ПК с помощью USB-кабеля.
2. Включите питание ККТ и дождитесь звукового сигнала, говорящего о готовности аппарата к работе.
3. После запроса операционной системы ПК на установку нового оборудования VCOM, установите драйвер устройства LPC USB VCom Port.
4. После установки драйвера в системе появится новый COM-порт с автоматически присвоенным номером (например  LPC USB VCom Port (COM7))
5. Запустите на ПК программу «Тест драйвера кассовой техники» и нажмите кнопку «Настройка свойств», в открывшемся окне настройте параметры согласно рисунку (где COM порт, это порт к которому подключена ККТ) и нажмите кнопку «Проверка связи».



После успешной установки связи ККТ вернёт в поле «Код ошибки» наименование модели и её заводской номер.

6. Закройте окно «Свойства».
7. Проверьте режим, в котором находится ККТ. Сделать это можно, нажав кнопку «Краткий запрос» или «Длинный запрос» в пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы». Режим должен быть «4, Закрытая смена».
8. В пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы» нажмите кнопку «Таблицы...»
9. В открывшемся окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Сетевой адрес» и нажмите кнопку «Открыть...».
10. В открывшейся таблице можно установить параметры сетевого адреса ККТ. По умолчанию настройки ККТ выглядят как на рисунке:

Сетевой адрес		
Пол	Название	Значение
1	Static ip	1
2	Статус dhcp	255
3	Local ip1	192
4	Local ip2	168
5	Local ip3	137
6	Local ip4	111
7	Gw1	192
8	Gw2	168
9	Gw3	137
10	Gw4	1
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	255
14	Mask4	0
15	Dns1	192
16	Dns2	168
17	Dns3	137
18	Dns4	1
19	Socks5 клиент	1
20	Socks5 ip1	192
21	Socks5 ip2	168
22	Socks5 ip3	137
23	Socks5 ip4	1
24	Socks5 port	1080
25	Dhcp retry	2
26	Ipv6 mode	0
27	Ipv6 addr	fc00::137:111
28	Preffered dns	
29	Alternative dns	
30	Ipv6 only	0
31	Socks5 addr	

Это означает, что:

- ККТ имеет статический IP-адрес(Static ip: 1),
- IP-адрес 192.168.137.111 (Local ip1 – Local ip4),
- IP основного шлюза 192.168.137.1(Gw1-Gw4),
- маска подсети 255.255.255.0(Mask1-Mask4),
- IP-адрес DNS-сервера 192.168.137.1(Dns1- Dns4).

В большинстве случаев настроек по умолчанию достаточно для работы с ККТ. При дальнейшем описании будут использоваться настройки по умолчанию.

Важно: При изменении каких-либо параметров в этой таблице, запомните или лучше запишите их, т.к. в случае если вы при дальнейшей настройке ошибётесь при их вводе и не сможете установить связь с ККТ, то будет необходимо сделать операцию «Технологическое обнуления» сопряженную с частичной разборкой ККТ(см. Инструкцию по техническому обслуживанию и ремонту). Также при работе через USB- порт (RNDIS-устройство) настройка «Static ip» должна быть установлена в 1.

Подтверждение ввода значения в таблицу осуществляется клавишей «Enter».

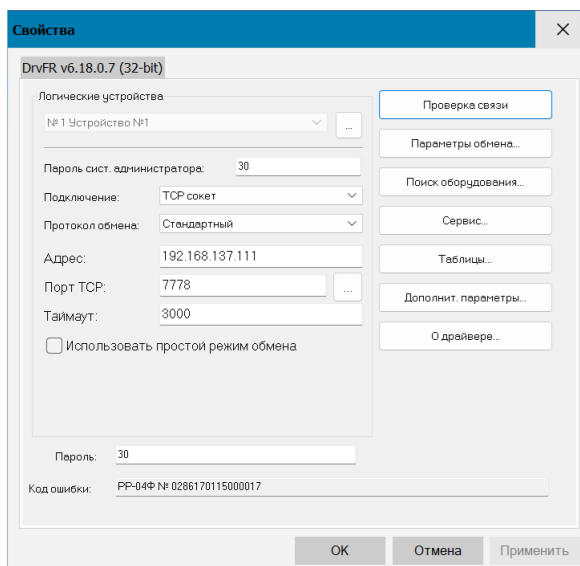
11. Закройте таблицу «Сетевой адрес».
12. В окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Сетевые интерфейсы» и нажмите кнопку «Открыть...».
13. В открывшейся таблице можно настроить параметры сетевых интерфейсов ККТ. Настройте ККТ согласно рисунку:

Сетевые интерфейсы		
Полк	Название	Значение
1	Активный интерфейс	7
2	Obsolete1	1
3	Запуск tcp-сервера	1
4	Порт tcp-сервера	7778
5	Наличие wifi	0
6	Obsolete2	0
7	Wifi ssid	ККТ0286170115000017
8	Wifi passphrase	0286170115000017
9	Obsolete3	0
10	Версия по wifi	-
11	Разрывать tcp при ошибках протокола	0

Важно: При изменении каких-либо параметров в этой таблице, запомните или лучше запишите их, т.к. в случае если вы при дальнейшей настройке ошибётесь при их вводе и не сможете установить связь с ККТ, то будет необходимо сделать операцию «Технологическое обнуления» сопряженную с частичной разборкой ККТ(см. Инструкцию по техническому обслуживанию и ремонту). Также при работе через USB- порт (RNDIS-устройство) настройки «Запуск tcp-сервера» и «Rndis» должны быть установлены в 1.

Подтверждение ввода значения в таблицу осуществляется клавишей «Enter».

14. Закройте таблицу «Сетевые интерфейсы».
15. Выключите и включите питание ККТ и дождитесь звукового сигнала, говорящего о готовности аппарата к работе.
16. В операционной системе ПК (Windows7 и выше) произойдёт автоматическая установка драйверов RNDIS-устройств. Для операционной системы WindowsXP дополнительно потребуется скачать и установить драйвер RNDIS-устройства.
17. После установки драйверов в системе появится новое сетевое подключение.
18. Зайдите в свойства этого подключения, и произведите настройку «Протокол Интернета (TCP/IP)»:
 - Выберите чекбокс «Использовать следующий IP-адрес»;
 - Установите IP-адрес идентичный IP-адресу основного шлюза (по умолчанию 192.168.137.1) из таблицы ККТ «Сетевой адрес»;
 - Установите Маску подсети идентично Маске подсети (по умолчанию 255.255.255.0) из таблицы ККТ «Сетевой адрес»;
19. Нажмите кнопку «Настройка свойств», в открывшемся окне настройте параметры согласно рисунку (где Адрес, это IP-адрес из таблицы ККТ «Сетевой адрес» (по умолчанию 192.168.137.111), а Порт, это значение поля «Порт tcp-сервера» из таблицы ККТ «Сетевые интерфейсы» (по умолчанию 7778)) и нажмите кнопку «Проверка связи».



После успешной установки связи ККТ вернёт в поле «Код ошибки» наименование модели и её заводской номер.

Настройки для подключения к ОФД.

Важно! Для дальнейшей настройки необходимо заключить договор с одним из операторов фискальных данных (ОФД), Реестр которых приведён на сайте Федеральной налоговой службы (nalog.ru) в соответствующем разделе.

1. Проверьте режим, в котором находится ККТ. Сделать это можно, нажав кнопку «Краткий запрос» или «Длинный запрос» в пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы». Режим должен быть «4, Закрытая смена».
2. В пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы» нажмите кнопку «Таблицы...». В открывшемся окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Параметры офд» и нажмите кнопку «Открыть...».
3. В открывшейся таблице настройте, согласно договору с оператором фискальных данных, следующие параметры:

Параметры офд		
Поле	Название	Значение
1	Сервер	
2	Порт	
3	Таймаут чтения ответа	300
4	Задержка между пакетами, мс	100
5	Сервер км	
6	Порт км	
7	Таймаут чтения ответа км	33
8	Таймаут чтения ответа км при проверке	5
9	Сервер ас окп	
10	Порт ас окп	
11	Таймаут ас окп	10

- «Сервер», это сервер (IP-адрес или доменное имя) в сети Интернет оператора фискальных данных, на который ККТ будет отправлять чеки и документы.
- «Порт», это номер порта сервера оператора фискальных данных в сети Интернет оператора фискальных данных, на который ККТ будет отправлять чеки и документы.
- «Сервер км» - это IP-адрес или доменное имя в сети Интернет оператора информационных систем маркировки, на который ККТ будет отправлять запрос о кодах маркировки товара.
- Поле 6 «Порт км» - это номер порта сервера оператора информационных систем маркировки в сети Интернет, на который ККТ будет отправлять запрос о кодах маркировки товара.
- Поле 9 «Сервер ас окп» - это IP-адрес или доменное имя в сети Интернет автоматизированной системы обновления ключей проверки.

Руководство по настройке ККТ

- Поле 10 «Порт ас окп» - это номер порта автоматизированной системы обновления ключей проверки в сети Интернет.
- 4. Закройте таблицу «Параметры офд».
- 5. В окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Fiscal storage» и нажмите кнопку «Открыть...».
- 6. В открывшейся таблице настройте, согласно договору с оператором фискальных данных, следующие параметры:

7	User	ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ N1
8	Operator	Директор Иванов П.М.
9	Address	109097, Москва, ул. Ильинка, 9
10	Ofd name	.
11	Ofd url	:
12	Ofd inn	.
13	Tax office url	www.nalog.gov.ru
14	Место расчета	Торговый зал

- «User», это наименование организации владельца ККТ;
- «Operator», это Фамилия или идентификатор оператора, который в дальнейшем будет проводить регистрацию ККТ;
- «Address», это адрес места расчетов на ККТ;
- «Ofd name», это Название оператора фискальных данных, с которым был заключен договор (из договора с ОФД или из реестра ОФД);
- «Ofd url», это адрес в сети Интернет официального сайта оператора фискальных данных (из договора с ОФД или из реестра ОФД);
- «Ofd inn», это идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) оператора фискальных данных (из договора с ОФД или из реестра ОФД);
- «Tax office url», это адрес в сети Интернет сайта налогового органа;

Подтверждение ввода значения в таблицу осуществляется клавишей «Enter».

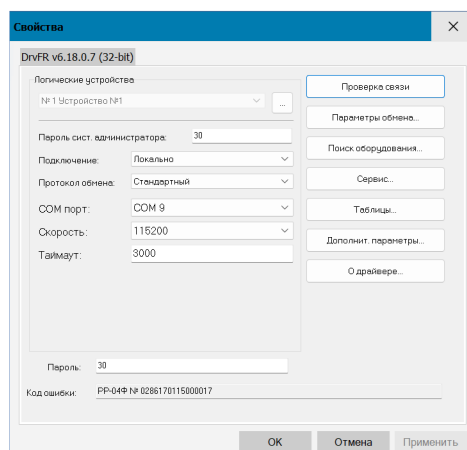
Параметры «Serial number», «Inn», «Rnm» и «Fs serial number», «Tax system» и «Work mode» являются информационными и в данной таблице не настраиваются. Их настройка производится в процессе регистрации ККТ. Более подробно о регистрации ККТ, а также о программировании таблиц ККТ можно прочитать в Инструкции по эксплуатации ККТ.

7. Последовательно закройте таблицу «Fiscal storage», окна «Таблицы» и «Свойства»
8. ККТ готова к регистрации.

Подключение к ККТ через Ethernet.

Настройки подключения к ПК

1. Если у ККТ есть COM-порт (9-pin или 25-pin), то операции нужно выполнять, начиная с пункта 5. Если у ККТ есть USB-порт, то подключите ККТ к ПК с помощью USB-кабеля.
2. Включите питание ККТ и дождитесь звукового сигнала, говорящего о готовности аппарата к работе.
3. После запроса операционной системы ПК на установку нового оборудования VCOM, установите драйвер устройства LPC USB VCom Port
4. После установки драйвера в системе появится новый COM-порт с автоматически присвоенным номером (например  LPC USB VCom Port (COM7))
5. Запустите на ПК программу «Тест драйвера кассовой техники» и нажмите кнопку «Настройка свойств», в открывшемся окне настройте параметры согласно рисунку (где COM порт, это порт к которому подключена ККТ) и нажмите кнопку «Проверка связи».



После успешной установки связи ККТ вернёт в поле «Код ошибки» наименование модели и её заводской номер.

6. Закройте окно «Свойства».
7. Проверьте режим, в котором находится ККТ. Сделать это можно, нажав кнопку «Краткий запрос» или «Длинный запрос» в пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы». Режим должен быть «4, Закрытая смена».
8. В пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы» нажмите кнопку «Таблицы...».
9. В открывшемся окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Сетевые интерфейсы» и нажмите кнопку «Открыть...».
10. В открывшейся таблице можно настроить параметры сетевых интерфейсов ККТ. Настройте ККТ согласно рисунку:

Сетевые интерфейсы		
Полк	Название	Значение
1	Активный интерфейс	5
2	Obsolete1	1
3	Запуск tcp-сервера	1
4	Порт tcp-сервера	7778
5	Наличие wifi	0
6	Obsolete2	0
7	Wifi ssid	ККТ0286170115000017
8	Wifi passphrase	0286170115000017
9	Obsolete3	0
10	Версия по wifi	-
11	Разрывать tcp при ошибках протокола	0

Подтверждение ввода значения в таблицу осуществляется клавишей «Enter».

11. Закройте таблицу «Сетевые интерфейсы».
12. Выключите и включите питание ККТ и дождитесь звукового сигнала, говорящего о готовности аппарата к работе.
13. Повторите пункты 5–8.
14. В окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Сетевой адрес» и нажмите кнопку «Открыть...».
15. В открывшейся таблице можно установить параметры сетевого адреса ККТ. По умолчанию настройки ККТ выглядят как на рисунке:

Сетевой адрес		
Полк	Название	Значение
1	Static ip	1
2	Статус dhcp	255
3	Local ip1	192
4	Local ip2	168
5	Local ip3	137
6	Local ip4	111
7	Gw1	192
8	Gw2	168
9	Gw3	137
10	Gw4	1
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	255
14	Mask4	0
15	Dns1	192
16	Dns2	168
17	Dns3	137
18	Dns4	1
19	Socks5 клиент	1
20	Socks5 ip1	192
21	Socks5 ip2	168
22	Socks5 ip3	137
23	Socks5 ip4	1
24	Socks5 port	1080
25	Dhcp retry	2
26	Ipv6 mode	0
27	Ipv6 addr	fc00::137:111
28	Preferred dns	
29	Alternative dns	
30	Ipv6 only	0
31	Socks5 addr	

Это означает, что:

- ККТ имеет статический IP-адрес(Static ip: 1),
- IP-адрес 192.168.137.111 (Local ip1 – Local ip4),
- IP основного шлюза 192.168.137.1(Gw1-Gw4),
- маска подсети 255.255.255.0(Mask1-Mask4),
- IP-адрес DNS-сервера 192.168.137.1(Dns1- Dns4).

В сети Ethernet чаще всего сетевой адрес устройствам выдаётся dhcp-сервером. В этом случае нужно установить параметр «Static ip» равным 0, тогда остальные настройки таблицы заполнятся автоматически, после успешного подключения аппарата к сети и выдачи ему IP-адреса DHCP-сервером, и на текущем этапе они значения не имеют. Если же в сети, к которой подключается ККТ, не запущен DHCP-сервер, то параметр «Static ip» необходимо выставить в 1,

а значения всех остальных параметров (кроме «Статус dhcp») – согласно настройкам вашей сети.

Подтверждение ввода значения в таблицу осуществляется клавишей «Enter».

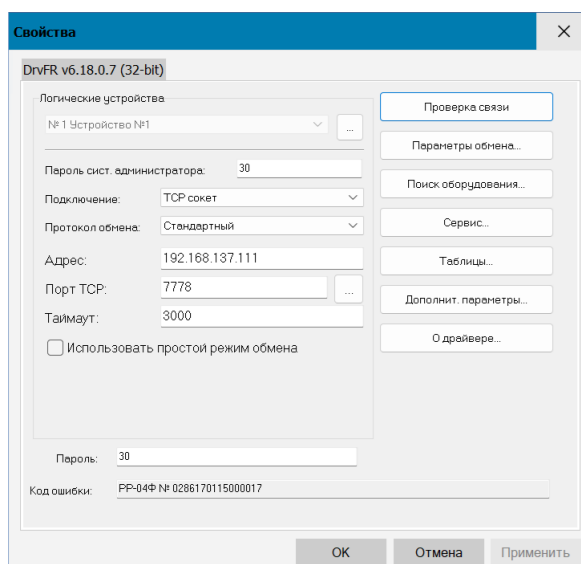
16. Закройте таблицу «Сетевой адрес».
17. Выключите питание ККТ.
18. Подключите ККТ сети Ethernet.
19. Включите питание ККТ и дождитесь звукового сигнала, говорящего о готовности аппарата к работе.
20. Повторите пункты 5–7.
21. В случае если в сети запущен DHCP-сервер проверьте выданный им аппарату сетевой адрес, для этого:
 - a. В пункте «01. Состояние» на закладке «Запросы» нажмите кнопку «Таблицы...».
 - b. В окне «Таблицы» выберите строку с названием таблицы «Сетевой адрес» и нажмите кнопку «Открыть...».
 - c. Таблица должна быть заполнена выданными DHCP-сервером параметрами. Например:

Сетевой адрес		
Поле	Название	Значение
1	Static ip	0
2	Статус dhcp	10
3	Local ip1	192
4	Local ip2	168
5	Local ip3	10
6	Local ip4	200
7	Gw1	192
8	Gw2	168
9	Gw3	10
10	Gw4	1
11	Mask1	255
12	Mask2	255
13	Mask3	255
14	Mask4	0
15	Dns1	10
16	Dns2	11
17	Dns3	0
18	Dns4	3

Выдача DHCP-сервером сетевого адреса может занять некоторое время, поэтому прочитайте таблицу несколько раз. Если сетевой адрес не был выдан, то значения в таблице будут нулевыми.

В этом случае повторите настройку, а также проверьте настройки самой сети.

- d. Запомните или запишите IP-адрес и закройте таблицу «Сетевой адрес».
22. Если предполагается подключение ККТ к ПК по текущему соединению (COM-порт или USB), то переходите к разделу «Настройки для подключения к ОФД». Если же ваш ПК подключен к той же сети, что и ККТ, то связь ККТ-ПК можно так же установить по этой сети. Для этого выполните следующий пункт.
23. Нажмите кнопку «Настройка свойств», в открывшемся окне настройте параметры согласно рисунку (где Адрес, это IP-адрес из таблицы ККТ «Сетевой адрес», а Порт, это значение поля «Порт tcp-сервера» из таблицы ККТ «Сетевые интерфейсы») и нажмите кнопку «Проверка связи».



После успешной установки связи ККТ вернёт в поле «Код ошибки» наименование модели и её заводской номер.