



***Общее руководство по  
настройке ККТ на базе  
кассового ядра***

*Право тиражирования  
программных  
средств и документации  
принадлежит  
АО «ШТРИХ-М»*

Версия документации: 1.0

Номер сборки: 1

Дата сборки: 22.03.2023

## Оглавление

<b>Введение</b> .....	<b>5</b>
Используемые сокращения.....	5
<b>Передача команд напрямую в ККТ</b> .....	<b>5</b>
<b>О денежных и операционных регистрах ККТ</b> .....	<b>6</b>
Денежные Ф-регистры .....	6
Операционные регистры .....	8
<b>О режимах ККТ</b> .....	<b>11</b>
<b>Схема доступа налоговых органов к ККТ</b> .....	<b>12</b>
<b>Работа с ФН</b> .....	<b>13</b>
Основные понятия.....	13
Команды работы с ФН.....	13
Регистрация ККТ, оформление отчета о регистрации .....	14
Перерегистрация (отчет об изменении параметров регистрации) .....	18
Закрытие фискального накопителя.....	22
Условия блокировки ККТ с ФН.....	24
Фискальный документ «Подтверждение оператора» .....	24
Другие операции с ФН. ....	25
<b>Передача чека в электронной форме</b> .....	<b>25</b>
<b>О настройках работы ККТ (Таблица 1)</b> .....	<b>27</b>
<b>О ситуациях обрыва ленты и выключения питания при печати документа</b> .....	<b>31</b>
<b>Расчетные операции ККТ</b> .....	<b>32</b>
Открытие смены .....	32
Алгоритм формирования чека .....	33
Регистрация прихода, расхода, возврата прихода или возврата расхода .....	33
Регистрация чека с дробным количеством.....	34
Закрытие чека .....	36
Отмена текущего чека.....	37
Внесение/выплата денег в/из кассы .....	37
Повтор документа .....	38
Передача кода товара в фискальный документ .....	38
Чек коррекции .....	40
О налогах.....	43
<b>Снятие отчетов</b> .....	<b>44</b>
Запуск программы.....	44
Отчет о закрытии смены .....	45
Налоговые отчеты.....	47
Отчет о текущем состоянии расчетов .....	47

Поиск документа в ФН .....	49
<b>Программирование настроек ККТ .....</b>	<b>51</b>
О структуре таблиц.....	51
Таблица 1 Настройки кассового ядра .....	51
Таблица 2 Пароли кассиров и администраторов .....	54
Таблица 3 Аппаратная.....	54
Таблица 4 Клише и рекламные строки.....	56
Таблица 5 Наименования типов оплаты .....	56
Таблица 6 Налоговые ставки .....	56
Таблица 7 Наименование отделов .....	57
Таблица 8 Настройка шрифтов.....	57
Таблица 9 Зарезервировано.....	57
Таблица 10 Служебная.....	57
Таблица 11 Настройки связи и QR-ссылки .....	60
Таблица 12 Параметры кодирования QR-кода веб-ссылки.....	61
Таблица 13 Фискальный накопитель (теги) .....	62
Таблица 14 Настройки связи (параметры) ОФД/ОИСМ/ОКП .....	64
Таблица 15 Статус обмена ФН .....	65
Таблица 16 Встраиваемая и интернет техника .....	66
Таблица 17 Параметры кассы (теги) .....	67
Таблица 18 Зарезервировано.....	68
Таблица 19 Зарезервировано.....	68
Таблица 20 Зарезервировано.....	68
Таблица 21 Зарезервировано.....	68
Таблица 22 Зарезервировано.....	68
Таблица 23 Удаленный мониторинг и администрирование .....	69
<b>Другие возможности ККТ .....</b>	<b>71</b>
Печать заголовка документа .....	71
<b>Приложение 1 Коды ошибок .....</b>	<b>71</b>

## Введение

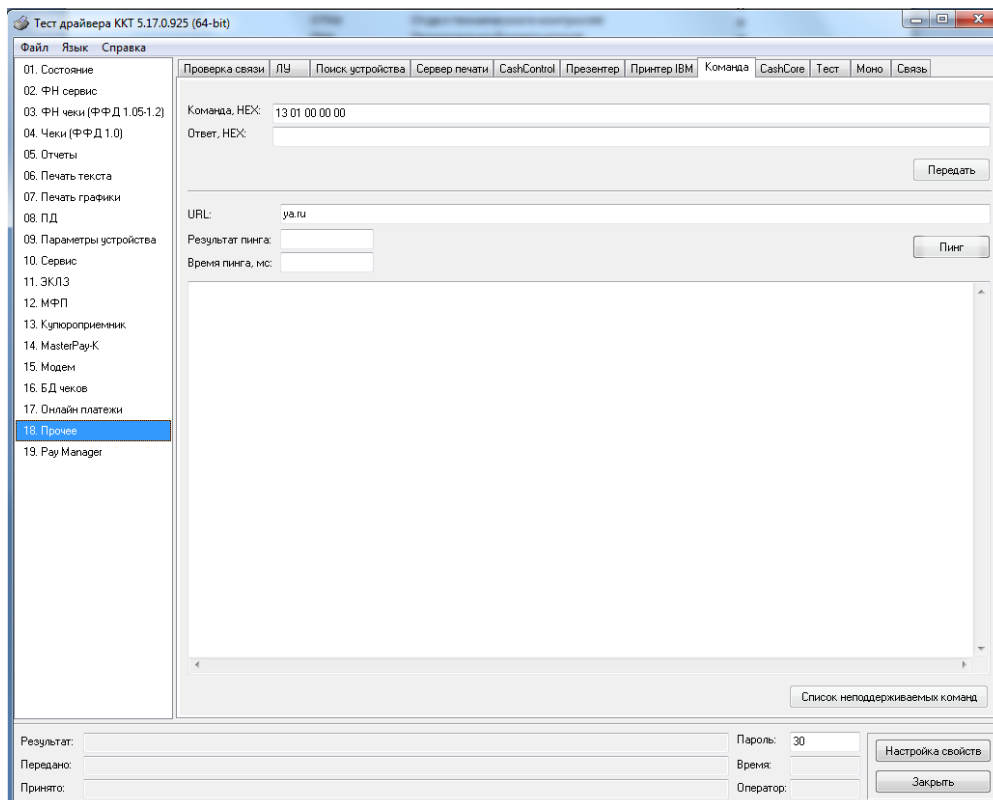
Настоящий документ предназначен для ознакомления с функциональными возможностями, настройками и возможными неполадками контрольно-кассовой техники (далее - ККТ) на базе кассового ядра следующих моделей: «ШТРИХ-СМАРТПОС-Ф», «ШТРИХ-КАРТ-Ф», «POSCENTER-A7L-Ф», «POSCENTER BANK-01Ф», «АЗУР-01Ф», «АQSI5-Ф».

### Используемые сокращения

ОФД	Оператор фискальных данных
ККТ	Контрольно-кассовая техника
ФН	Фискальный накопитель
ОТК	Отдел технического контроля
ПК	Персональный компьютер
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ФР	Фискальный регистратор
КЯ	Кассовое ядро

## Передача команд напрямую в ККТ

Для передачи команды в ККТ напрямую (в шестнадцатеричном виде) необходимо в «Тесте драйвера ФР» перейти на закладку «18. Прочее», окно «Команда», в поле «Команда HEX» ввести сформированную согласно Протоколу работы ККТ команду (в шестнадцатеричном виде) и нажать кнопку «Передать». Команда будет передана напрямую в ККТ, а в поле «Ответ HEX» будет выведен ответ на нее (согласно Протоколу работы ККТ) и ККТ совершит соответствующие команде действия.



## О денежных и операционных регистрах ККТ

### Денежные Ф-регистры

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

Накопления в отделы по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке:

0...3 – 1;

4...7 – 2;

8...11 – 3;

12...15 – 4;

16...19 – 5;

20...23 – 6;

24...27 – 7;

28...31 – 8;

32...35 – 9;

36...39 – 10;

40...43 – 11;

44...47 – 12;

48...51 – 13;

52...55 – 14;

56...59 – 15;

60...63 – 16.

64...67 – скидки по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке;

68...71 – надбавки по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке;

Накопления по типам оплаты\* по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке:

72...75 – наличными;

76...79 – типом оплаты 2;

80...83 – типом оплаты 3;

84...87 – типом оплаты 4;

Обороты по налогам по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке:

88...91 – А;

92...95 – Б;

96...99 – В;

100...103 – Г;

---

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

Налоги по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке:

104...107 – А;

108...111 – Б;

112...115 – В;

116...119 – Г;

120 – наличность в кассе на момент закрытия чека;

Накопления в отделы по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода ) за смену:

121...124 – 1;

125...128 – 2;

129...132 – 3;

133...136 – 4;

137...140 – 5;

141...144 – 6;

145...148 – 7;

149...152 – 8;

153...156 – 9;

157...160 – 10;

161...164 – 11;

165...168 – 12;

169...172 – 13;

173...176 – 14;

177...180 – 15;

181...184 – 16.

185...188 – скидки по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену;

189...192 – надбавки по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену;

Накопления по типам оплаты по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену:

193...196 – наличными;

197...200 – типом оплаты 2;

201...204 – типом оплаты 3;

205...208 – типом оплаты 4;

Обороты по налогам по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену:

209...212 – А;

213...216 – Б;

217...220 – В;

221...224 – Г;

Налоги по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в смене:

225...228 – А;

229...232 – Б;

233...236 – В;

237...240 – Г;

241 – накопление наличности в кассе;

242 – накопление взносов за смену;

243 – накопление выплат за смену;

244 – зарезервировано;

245 – зарезервировано;

246 – зарезервировано;

247 – зарезервировано;

248 – зарезервировано;

249 - сумма аннулированных продаж в смене;

250 - сумма аннулированных покупок в смене;

251 - сумма аннулированных возвратов продаж в смене;

252 - сумма аннулированных возвратов покупок в смене.

### 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:

Количество расчетных операций в отделе по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке:

0...3 – 1;

4...7 – 2;

8...11 – 3;

12...15 – 4;

16...19 – 5;

20...23 – 6;

24...27 – 7;

28...31 – 8;

32...35 – 9;

36...39 – 10;

40...43 – 11;

44...47 – 12;

48...51 – 13;

52...55 – 14;

56...59 – 15;

60...63 – 16.



64...67 – количество скидок по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке;

68...71 – количество надбавок по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) в чеке;

Количество расчетных операций в отделе по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену:

72...75 – 1;

76...79 – 2;

80...83 – 3;

84...87 – 4;

88...91 – 5;

92...95 – 6;

96...99 – 7;

100...103 – 8;

104...107 – 9;

108...111 – 10;

112...115 – 11;

116...119 – 12;

120...123 – 13;

124...127 – 14;

128...131 – 15;

132...135 – 16.

136...139 – количество скидок по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену;

140...143 – количество надбавок по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену;

144...147 – количество чеков по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену;

148...151 – номер чека по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода);

152 – сквозной номер документа;

153 – количество внесенных 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;

158 – номер сменного отчета без гашения;

159 – номер отчета о закрытии смены;

160 – номер общего гашения;

161 – зарезервировано;

162 – зарезервировано;

163 – зарезервировано;

- 164 – номер снятия показаний операционных регистров;
- 165 – номер отчетов по секциям;
- 166 – количество отмененных чеков;
- 167 – количество запусков теста самодиагностики;
- 168 – не используется;
- 169 – не используется;
- 170 – не используется;
- 171 – не используется;
- 172 – не используется;
- 173 – не используется;
- 174 – не используется;
- 175 – не используется;
- 176 – не используется;
- 177 – не используется;
- 178 – номер отчетов по налогам;
- 179...182 – количество аннулированных чеков по 4 типам расчетных операций (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) за смену;
- 183 – количество нефискальных документов в день;
- 184 - количество отчетов в буфере отчетов;
- 185...186 – длинный сквозной номер документа;

## О режимах ККТ

*Примечание:* В данном разделе под режимами и подрежимами ККТ подразумеваются режимы подрежимы ККТ описанные в Протоколе работы ККТ.

Режим ККТ – одно из состояний ККТ, в котором она может находиться. Режимы ККТ описываются одним байтом: младший полубайт – номер режима, старший полубайт – битовое поле, определяющее статус режима (для режима 8). Номера и назначение режимов и статусов:

1. Выдача данных.
2. Открытая смена, 24 часа не кончились.
3. Открытая смена, 24 часа кончились.
4. Закрытая смена.
5. Не используется.
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 энергонезависимой памяти ККТ. При штатной ситуации ККТ переходит в режим технологического обнуления при обновлении ПО ККТ.
10. Тестовый прогон.

Подрезим ККТ – одно из состояний ККТ, в котором он может находиться. Номера и назначение подрежимов:

0. Бумага есть – ККТ не в фазе печати операции – может принимать от приложения команды, связанные с печатью.
1. Пассивное отсутствие бумаги – ККТ не в фазе печати операции – не принимает от приложения команды, связанные с печатью.
2. Активное отсутствие бумаги – ККТ в фазе печати операции – принимает только команды, не связанные с печатью. Переход из этого подрежима только в подрезим 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 приложения команды, связанные с печатью.

## Схема доступа налоговых органов к ККТ



## Работа с ФН

Данный раздел содержит основные понятия, связанные с фискальным накопителем (ФН), и описания команд работы с ФН.

### 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.

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.

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

Существуют следующие фискальные документы:

- отчет о регистрации;
- отчет об изменении параметров регистрации;
- отчет об открытии смены;
- кассовые чеки:
  - приход;
  - расход;
  - возврат прихода;
  - возврат расхода;
- коррекции;
- отчет о закрытии смены;
- отчет о закрытие фискального накопителя.
- отчет о текущем состоянии расчетов;
- подтверждение оператора.

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.

### Команды работы с ФН

Все команды работы с ФН требуют пароля системного администратора (по умолчанию 30).

Печать документов, которая сопровождает выполнение команд работы с ФН, можно прервать командой «Прервать печать документа».

### Регистрация ККТ, оформление отчета о регистрации

Пользователь осуществляет регистрацию ККТ в налоговых органах в следующем порядке:

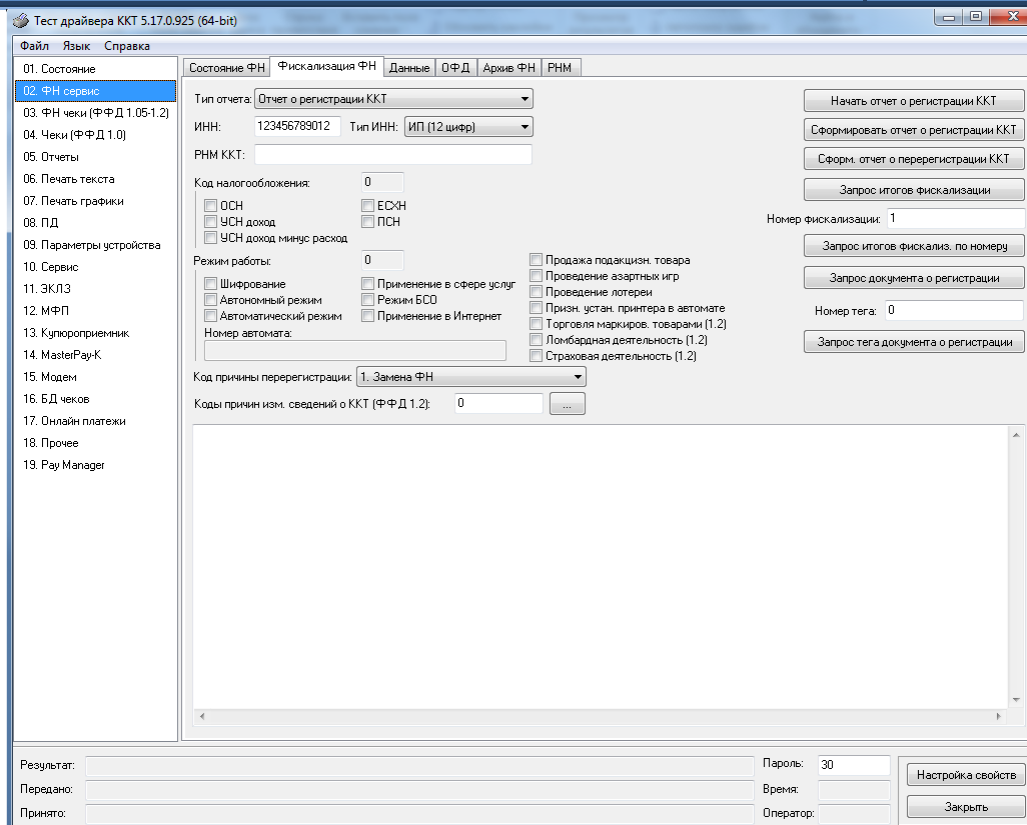
Заявление о регистрации (перерегистрации) контрольно-кассовой техники и (или) заявление о снятии контрольно-кассовой техники с регистрационного учета подается организацией или индивидуальным предпринимателем на бумажном носителе в любой территориальный налоговый орган или через кабинет контрольно-кассовой техники, который размещен на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, уполномоченного по контролю и надзору за применением контрольно-кассовой техники.

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, 21 (для включения режима работы «Торговля маркированными товарами установить значение - 16) в Таблице 13 настроек ККТ (см. Таб. «Фискальный накопитель, теги»), а также установить необходимый формат ФД в поле 29 Таблицы 10 (см. таб. «Служебная»), 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.

Активизация ФН проводится в окне «02.ФН Сервис»:



В открывшемся окне введите номер ИНН, Рег. номер ККТ.

Активизация ФН – процедура, определяющая начало функционирования ФН в составе 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** 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	Шифрование

БИТ 5	БИТ 4	БИТ 3	БИТ 2	БИТ 1	БИТ 0	Описание
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
0	1	0	0	0	0	0	Ломбардная деятельность
1	0	0	0	0	0	0	Страховая деятельность

После чего будет распечатан следующий документ:

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

```

109097, Москва, ул. Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗАО Торговый Объект
ИНН 5020046646          РН ККТ 0000000000109224
ФН 9999008800008887   ЗН ККТ 0000000000000142
ОТЧЕТ О РЕГ.          12.12.17 11:19
ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М. #0001
ОФД                   ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД                7789161878
АДРЕС САЙТА ОФД       www.ofd-ya.ru
САЙТ ФНС               www.nalog.ru
ЭЛ. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ  почта@mar.pф
СНО:                   ОСН
ШФД
ВЕР. ККТ                001
ФФД ККТ                1.05
ФД:1                   ФП:3909861311

```



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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097, Москва, ул. Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142 #0001
КАССИР ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М.
12.07.18 12:11
ОТЧЕТ О РЕГ. ИНН 7726291497
РН ККТ 0000000001092241
ФН 9999000000789595
ОФД ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД 7728905511
Сайт ФНС www.nalog.ru
Эл. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ почта@маг.рф
ОСН
СНО
ШФД
ВЕР.ККТ 001
ФФД ККТ 1.05
ФД:1 ФП:3909861311

```

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

```

ООО "КАНКОР"
Добро пожаловать!
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
ЗН ККТ:0000000000000142 #0001
КАССИР:ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М.
09.02.18 19:22
ОТЧЕТ О РЕГ. ИНН:1111111117
РН ККТ 0000000000109224
ФН 9999078900011519
ОФД ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД 7789161878
Адрес Сайта ОФД www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС www.nalog.ru
СНО ОСН
ШФД
ТМТ
Эл.адр.отправителя: exfmp1e@example.org
ВЕР. ККТ 003
ФФД ККТ 4
ФФД ФН 4
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ: 410 ДН.
ФД:1 ФП:3909861311

```

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

```

ООО "КАНКОР"
Добро пожаловать!
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
109097, Москва, ул. Правды, д.3
МЕСТО РАСЧЕТОВ Торговый зал
ЗН ККТ:0000000000000142 №0001
КАССИР:ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М.
07.02.18 12:22
ОТЧЕТ О РЕГ. ИНН:1111111117
РН ККТ:0000000000109224

```

```

ФН:9999078900011519
ОФД:      ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД:      7789161878
Адрес Сайта ОФД      www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС      www.nalog.ru
СНО      ОСН
ШФД
ТМТ
Эл. адр. отправителя:
      exfmp1e@example.org
ВЕР. ККТ      003
ФФД ККТ      4
ФФДФН      4
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:      410 ДН.
ФД:1      ФП:3909861311

```

Команда перерегистрации в связи с заменой ФН необходима в тех случаях, когда у старой 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 в поле 22 Таблицы 13 (для ФФД 1.2) изменить остальные необходимые параметры (см. 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	15

Номер бита	Причина изменения параметров регистрации	Формат ПФ
	расчетов в сети Интернет (позволяющего не печатать кассовый чек и БСО)	
15	Перевод ККТ из режима, позволяющего оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента, в режим, не позволяющий оказывать услуги платежного агента (субагента) или банковского платежного агента	16
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 реализации лотерейных билетов, электронных лотерейных билетов, приеме лотерейных ставок и выплате денежных средств в виде выигрыша при осуществлении деятельности по проведению лотерей	20
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

#### 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 из 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. Нажать кнопку «Начать отчет о регистрации ККТ»;
6. 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)

```
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗАО Торговый Объект
ИНН 7722211497          РН ККТ 0000000000109224
ФН 9999008800008887   ЗН ККТ 0000000000000142
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.      12.12.17 16:39
ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М. #0001
ОФД                   ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД                7789161878
САЙТ ФНС               www.nalog.ru
ЭЛ.АДР.ОТПРАВИТЕЛЯ   почта@маг.рф
СНО:                  ОСН
ВЕР.ККТ                001
ФФД ККТ                1.05
ИЗМ.СВЕД. О ККТ       Изменение настроек ККТ
ФД:2                   ФП:1905561332
```

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

```
ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142 #00018
КАССИР ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М.
13.07.18 10:01
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.
ИНН                7722211497
РН ККТ             00000000001092241
ФН                 99990000000789595
ОФД                ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД            7789161878
Сайт ФНС           www.nalog.ru
ЭЛ. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ почта@маг.рф
ОСН
СНО
ШФД
ВЕР. ККТ           001
ФФД ККТ            1.05
ИЗМЕНЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ККТ
Изменение настроек ККТ
ФД:19              ФП:3991519405
```

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

ООО "КАНКОР"	
Добро пожаловать!	
ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
109097, Москва, ул. Правды, д.3	
МЕСТО РАСЧЕТОВ	Торговый зал
ЗНККТ:0000000000000142	#0001
КАССИР:ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М.	
	09.02.18 19:22
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.	ИНН:1111111117
РН ККТ	0000000000109224
ФН	9999078900011519
ОФД	ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД	7789161878
Адрес Сайта ОФД	<a href="http://www.ofd-ya.ru">www.ofd-ya.ru</a>
Сайт ФНС	<a href="http://www.nalog.ru">www.nalog.ru</a>
ИЗМ. СВЕД. О ККТ	32
СНО	ОСН
ШФД	
ТМТ	
Эл.адр.отправителя:	exfmp@example.org
ВЕР. ККТ	003
ФФД ККТ	4
ФФД ФН	4
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:	410 ДН.
ВСЕГО ЧЕКОВ	0000
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	0000
ФД:1	ФП:3909861311

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
МЕСТО РАСЧЕТОВ          ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142  #00018
КАССИР ДИРЕКТОР ИВАНОВ П.М.
                               13.07.18 10:01
ОТЧЕТ О ПЕРЕРЕГ.
ИНН                               7722211497
РН ККТ          0000000001092241
ФН              9999000000789595
ОФД              ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)
ИНН ОФД          7789161878
Адрес Сайта ОФД
                               www.ofd-ya.ru
Сайт ФНС
                               www.nalog.ru
ИЗМ. СВЕД. О ККТ                32
ЭЛ. АДР. ОТПРАВИТЕЛЯ
                               почта@маг.рф
СНО                               ОСН
ШФД
ТМТ
Эл.адр.отправителя:
                               exfmp1e@example.org
ВЕР. ККТ                          003
ФФД ККТ                            4
ФФД ФН                              4
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ:                      410 ДН.
ВСЕГО ЧЕКОВ                          0000
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ
ЧЕКОВ (БСО)                          0000
ФД:19                                ФП:3991519405

```

**Закрытие фискального накопителя**

Закрытие фискального накопителя – процедура, завершающая функционирование ФН.

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

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 00000000000000142  #0003
ИНН 1111111117                07.03.17 13:11
СИСТ.АДМИН.
ОТЧ.О ЗАКР. ФН
РН ККТ          0000000001009224
ФН              9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ    1
ФД:3           ФП:0606787182

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142 #0009
КАССИР ИВАНОВ П.М 13.07.18 16:59
ОТЧ. О ЗАКР. ФН ИНН 7726298897
РН ККТ 0000000001092241
ФН 9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ 9
ФД:5 ФП:1555716852

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142 #0003
ИНН 1111111117 07.03.17 13:11
СИСТ.АДМИН.
ОТЧ.О ЗАКР. ФН
РН ККТ 0000000001009224
ФН 9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ 1
ФД:3 ФП:0606787182

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
МЕСТО РАСЧЕТОВ ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142 #0009
КАССИР ИВАНОВ П.М 13.07.18 16:59
ОТЧ. О ЗАКР. ФН ИНН 7726298897
РН ККТ 0000000001092241
ФН 9999000000789595
ФД:5 ФП:1555716852
СМЕНА 0009
ВСЕГО ЧЕКОВ 0002
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ. 0002
СУММА ПРИХ. ВСЕГО =200.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧНЫМИ =200.00
СУММА ПРИХ. БЕЗНАЛИЧНЫМИ =0.00
СУММА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ОПЛАТ (АВА
НСОВ) =0.00
СУММА ПОСЛЕДУЮЩИХ ОПЛАТ (КРЕДИТО
В) =0.00
СУММА ИНОЙ ФОРМЫ ОПЛАТЫ =0.00
СУММА НДС 20% ПРИХ. =33.34
СУММА НДС 10% ПРИХ. =0.00
ОБОРОТ С НДС 0% ПРИХ. =0.00
ОБОРОТ БЕЗ НДС ПРИХ. =0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 20/120 ПРИХ =0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 10/110 ПРИХ.=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. ПРИХ. 0000
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ. 0000
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ. 0000
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ
ЧЕКОВ (БСО) 0001
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ. 0001
СУММА ПРИХ. ВСЕГО =100.00
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ. 0000
СУММА ВОЗВР. ПРИХ. ВСЕГО =0.00
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ. 0000
СУММА РАСХ. ВСЕГО =0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ. 0000
СУММА ВОЗВР. РАСХ. ВСЕГО =0.00

```

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

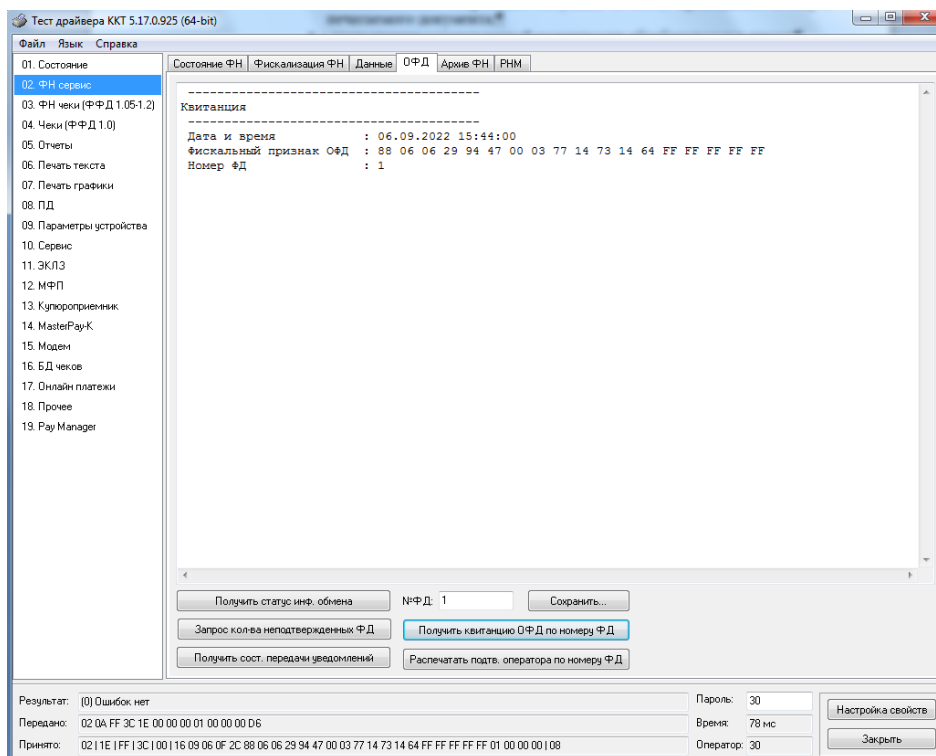
### Условия блокировки ККТ с ФН

ККТ блокирует выполнение всех команд при отсутствии в её составе ФН. Блокировка снимается установкой в ККТ неактивированного 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».

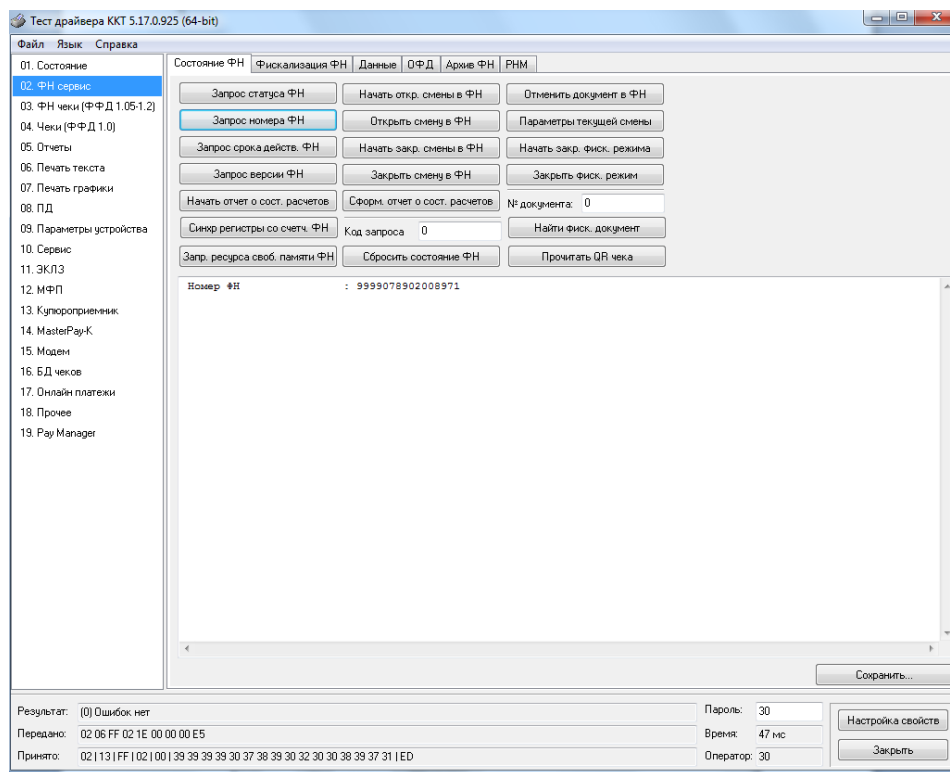




## Другие операции с ФН.

Команда «**Запрос заводского номера ФН**» – 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».



## Передача чека в электронной форме

В ККТ на базе КЯ имеется возможность передавать покупателю чек в электронной форме.

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

Тест драйвера ККТ 5.17.0.925 (64-bit)

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. ПД  
09. Параметры устройств  
10. Сервис  
11. ЭКЛЗ  
12. МФП  
13. Куплоприемник  
14. MasterPay-K  
15. Модем  
16. БД чеков  
17. Онлайн платежи  
18. Прочее  
19. Pay Manager

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

Е-mail или Тел. покупателя:  
+71234567890

Е-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:

Д.р. покупателя: 04.04.2000

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: 04.04.2000 0:00:00

**Отраслевой реквизит (ФФД 1.2)**

Ид. ФОИВ: 001

№ док-та основания:

Значение отрасл. реkv.:

Дата док-та основан.: 04.04.2020

Результат: (0) Ошибка нет

Передано: 02 06 FF 02 1E 00 00 00 E5

Принято: 02 13 1F F 02 10 01 39 39 39 30 37 38 39 30 32 30 30 38 39 37 31 ED

Пароль: 30

Время: 47 мс

Оператор: 30

После нажатия клавиши «Передать e-mail (тел.) покупателя» адрес покупателя будет передан в ОФД, а ОФД перешлет чек покупателю в виде электронной почты или sms-сообщения (согласно договору).

## О настройках работы ККТ (Таблица 1)

Все настраиваемые параметры сведены в ККТ в так называемые таблицы – программируемые по интерфейсу структурированные наборы данных, которые ККТ использует в процессе работы. Данный раздел посвящен описанию настроек ККТ, параметры которых можно менять в Таблице 1 «Настройки кассового ядра» (Раздел «Программирование ККТ»). Данная таблица имеет один ряд, поэтому описание настроек будет вестись в порядке возрастания номеров полей таблицы: номер пункта приведенного ниже описания соответствует номеру поля в таблице.

1. **«Номер ККТ 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.
2. **«Автоматическое обнуление денежной наличности при закрытии смены».** Если установить значение данного параметра равным «1», то сумма наличности в кассе при снятии суточного отчёта с гашением будет автоматически обнуляться, и вместо строчки в чеке отчёта «НАЛ. В КАССЕ» будет печататься строка «ИНКАССАЦИЯ».
3. **«Печать рекламного текста и/или QR-кода».** В данном поле устанавливается завершение чека кассовых операций:
  - 0 – отключена;
  - 1 – печатается рекламный текст;
  - 2 – печатается рекламный QR-код;
  - 3 - печатаются рекламный текст и QR-код.
4. **«Не используется»**
5. **«Не используется»**
6. **«Начисление налогов»** Если значение параметра равно «0», то налоги начисляются на каждую операцию в чеке, если значение параметра «1», то налог начисляется на итог чека (верхним ПО).
7. **«Печать налогов».** Данный параметр устанавливает режим печати налогов по закрытию чека операции регистрации. Если значение параметра равно «1», то в чеке печатаются 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). При значении параметра равном «0» налоги не печатаются (см. примеры чеков в разделе «О налогах» данного руководства).
8. **«Не используется»**
9. **«Печать единичного количества».** Если значение параметра равно «0», то при операции регистрации с единичным количеством товара количество печататься в чеке не будет. Если же значение параметра «1», то количество печататься в чеке будет, например «1.000 X 150.50» или «1 X 150.50» (в зависимости от значения параметра «Печатать дробное в количестве» Таблицы 1 настроек ККТ).
10. **«Не используется»**
11. **«Не используется».**
12. **«Запрет нулевого чека».** Этот параметр включает запрет на нулевой итог 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.
13. **«Отступ в строке типов оплаты».** Этот параметр задает, размер отступа с каким будут печататься в чеках типы оплаты. Если значение параметра равно «1», типы оплаты печатаются с одинарным отступом, если «2» - с двойным отступом. Если значение параметра равно «0», то типы оплаты печатаются без отступа (левое позиционирование)
14. **Зарезервировано**

- 15. «Обнуление счетчика чеков».** Данная настройка позволяет обнулять счётчики чеков операций регистраций (приход, расход, возврата прихода и возврата расхода) после каждого закрытия смены. Таким образом, если эта настройка включена, то в суточном отчёте с гашением и без гашения 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.
- 16. «Не используется»**
- 17. «Не используется»**
- 18. «Межстрочный пре-интервал»** С помощью этого параметра настраивается растровый интервал (в линиях) между текстовыми строчками. Установка параметра равным «4» позволяет установить плотную печать, «5» - стандартную печать (заводская настройка).
- 19. «Не используется»**
- 20. «Тип суточного отчета»** При помощи этого параметра настраивается форма отчета о закрытии смены. Если значение этого параметра равно «1», то выводится длинный отчет о закрытии смены. Если значение этого параметра равно «0», то выводится короткий отчёт.
- 21. «Сжатие шрифта на чековой ленте».** Параметр позволяет управлять сжатием шрифта при печати чеков. Так, если установлено значение параметра 1, то при печати чеков и отчётов будет использован сжатый шрифт, что положительно скажется на экономии бумаги. Если же значение параметра равно 0, то чеки и отчёты будут печататься обычным шрифтом.
- При установке электронного принтера в Таблице 3, Поле 18, значение > 0 и при сбросе значений таблиц по умолчанию для данного типа принтера устанавливается в Таблице 1, Поле 21, значение - 0 ("СЖАТИЕ ШРИФТА НА ЧЕКОВОЙ ЛЕНТЕ") и Таблице 1, Поле 26, значение - 3 ("РЕЖИМ ПЕЧАТИ КЛИШЕ").
- При переключении на аппаратный принтер и при сбросе значений таблиц по умолчанию при заданном аппаратном принтере значения Таблицы 1, Поле 21, значение - 0 и Таблицы 1, Поле 26 (зависит от модели) сбрасываются по умолчанию.
- 22. «Не используется»**
- 23. «Печать типов полученной 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.
- 24. «Не используется»**
- 25. «Укороченное клише».** Если значение параметра равно 1, то в документе печатается укороченное клише, в два раза по количеству строк. Если параметр равен 0, клише печатается полностью количеством строк помещаемых между головкой принтера и гребенкой отрезчика.
- 26. «Режим печати клише».** Данный параметр определяет, где печатать клише (да – после документа, нет – перед документом) и устанавливает условия печати клише и промотки. Возможны следующие значения параметра:
- 0 – нет: клише печатается перед документом, если не было напечатано ранее;
  - 1 – да, всегда: клише будет всегда напечатано после документа;
  - 2 - нет, проматывать: клише печатается перед документом, (если не было напечатано ранее) и после документа идет промотка чековой ленты для отреза;
  - 3 – нет, всегда: всегда печатать клише перед документом;
  - 4 – нет, всегда, проматывать: всегда печатать клише перед документом и проматывать чековую ленту после документа для отрезки.
- 27. «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».

**28.«Не используется»**

**29.«Не используется»**

**30.«Не используется»**

**31.«Тайм-аут печати драйвера принтера 0,5с».** Данный параметр определяет время ожидания ответа от драйвера принтера. При превышении этого времени ККТ вернет ошибку принтера.

**32.«Количество печатаемых строк в блоке печати».** Параметр задает количество печатаемых строк в чеке или отчете, которые печатаются единым блоком.

**33.«Не используется».**

**34.«Удалять ведущие и конечные пробелы в командах предыдущие текстовые поля».** Данная настройка позволяет удалять ведущие и конечные (незначимые) пробелы в передаваемых текстовых строках в ККТ через команды 0x1E, 0x80, 0x81, 0x82, 0x83, 0x84, 0x85, 0x86, 0x87, 0x8A, 0x8B. Допустимые значения определяют уровень удаления пробелов в текстовых строках, как до основного текста, так и после: 0 - передаваемая строка остается без изменений; 1 - удаляются только ведущие пробелы; 2 - удаляются только конечные пробелы; 3 - удаляются и ведущие и конечные пробелы.

**35.«Не используется»**

**36.«Не используется»**

**37.«Не используется»**

**38.«Не используется»**

**39.«Количество позиций в чеке (буфер чека) 4шт.»** Максимальное количество позиций (товаров) в чеке. При превышении заданного значения возвращается ошибка "ККТ: Исчерпан лимит позиций в чеке".

**40. «Не используется»**

**41.«Код налога в позиции»** Если значение параметра равно 1, то в документе не печатается код налога типа А. Если параметр равен 0, то код налога печатается.

**42.«Печатать шрифты и графику в тест. прогоне».** Значение 0 (по умолчанию) - не печатать; 1 - печатать.

**43. «Печать веб-ссылки QR-кодом».** Кодирование QR-кодом ссылки, заданной в таблице 11. Значения: 0 - не печатать; 1 - печатать в конце чека; 2 - печатать в начале.

**44. «Не используется»**

**45. «Не используется»**

**46. «Формат заголовка чека».** Данный параметр отвечает за последовательность тегов в заголовке чека. Устанавливается следующая последовательность тегов при значении параметра:

0 – наименование пользователя, адрес расчетов, место расчетов;

1 - адрес расчетов, место расчетов, наименование пользователя.

**47. «Проверять кс ИНН».** КС (контрольная сумма). Если значение поля равно 1, то проводится проверка контрольной суммы установленного ИНН.

**48. «Кассовые чеки (бсо) в электронной форме».** Если значение поля равно 1, то фискальный документ сохраняется только в электронном виде, бумажный чек не печатается. Если значение поля равно 2, то чек не печатается, если ККТ зарегистрирована для автоматического режима.

**49. «Суммы в отчете о закрытии смены».** Если значение поля равно 0, то в чеке «ОТЧ О ЗАКР. СМ.» печатаются значения денежных операционных регистров, если значение поля равно 1, то эти суммы не печатаются.

**50. «Автопечать тегов».** При значении параметра равным 0, теги не печатаются.

**51. «0:ФЛК, 1:почтател!флк, 2:сно, 7:метро».** Бит 0: "1" (по умолчанию) - проверить ФЛК (форматно-логический контроль) тегов; "0" - не проверять; бит 1: "0" (по умолчанию) - проверять формат электронной почты {C}@{C} для тегов 1117, 1008; проверять формат номера телефона +{Ц} для тегов 1073, 1074, 1075, 1171, 1008; "1" - не проверять; бит 2: "0" (по умолчанию) - проверять переданную СНО (тег 1055) в закрытии чека на соответствие СНО (тег 1062) в текущей регистрации; "1" - не проверять.

**52. «Открыть денежный ящик».** Данный параметр актуален для моделей, поддерживающих денежный ящик, например "POSCENTER-A7L-Ф". Автоматическое открытие ДЯ после закрытия чека, внесения, выдачи, z-отчета. Если параметр равен «0» - не открывать.

**53. «Не используется»**

**54. «Не используется»**

**55. «Не используется»**

**56. «Не печатать признак предмета расчета».** Если параметр равен 0 - печать сокращенно. При значении параметра равным 1 – не печать.

**57. «Принимать все коды товара».**

**58. «Обновлять URI ОКП при открытии смены».** Значение 0 (по умолчанию) - при открытии смены, если ККТ зарегистрирована в режиме ФФД 1.2 и ФН-1.1М поддерживает получение сетевого адреса АС ОКП, то DNS-имя и TCP-порт берутся из ФН-1.1М и записываются в Таблицу 14 поле 9 и поле 10 соответственно; значение 1 - не обновлять принудительно: сетевой адрес берется из Таблицы 14 поле 9 и поле 10.

**59. «05: 1192,1084,1222,1223,1224,1226».** Данное поле "05: 1192,1084,1222,1223,1224,1226" предназначено для настройки отключения печати тега 1192 "Дополнительный реквизит чека (БСО)", тега 1084 "Дополнительный реквизит пользователя", тега 1222 "Признак агента по предмету расчета", тега 1223 "Данные агента", тега 1224 "Данные поставщика" и тега 1226 "ИНН поставщика" в кассовом чеке соответственно.

**60. «Отчет фн: 05:итог,налог,оп,опл,кор,непер».** Поле, при помощи которого можно решать, какую группу счетчиков печатать: - бит 0: итоговые счетчики ФН (суммы и количество чеков) на начало смены и момент снятия суточного отчета ФН; - бит 1: счетчики ФН по 6 налогам: НДС 20%, НДС 10%, оборот НДС 0%, оборот БЕЗ НДС, НДС 20/120, НДС 10/110; Шрифт Т8П22; - бит 2: счетчики ФН по операциям (суммы и количество чеков); - бит 3: счетчики ФН по операциям (суммы и количество чеков) и 5 типам оплат (суммы): НАЛИЧНЫМИ, БЕЗНАЛИЧНЫМИ, АВАНС, КРЕДИТ, ОБМЕН; Шрифт Т8П19; Отступ Т1П13; - бит 4: счетчики ФН чеков коррекций; - бит 5: счетчики ФН непереданных чеков.

**61. «Отчет фн: выделение 0: п, 1:вп, 2:р, 3:вр».** Бит 0: 1 (по умолчанию) - выделение жирным №2 шрифтом строки операции ПРИХОД (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт; - бит 1: 1 (по умолчанию) - выделение жирным №2 шрифтом строки операции ВОЗВРАТ ПРИХОДА (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт; - бит 2: 1 - выделение жирным №2 шрифтом строки операции РАСХОД (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт (по умолчанию); - бит 3: 1 - выделение жирным №2 шрифтом строки операции ВОЗВРАТ РАСХОДА (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт (по умолчанию).

**62-100. «Не используется»**

## О ситуациях обрыва ленты и выключения питания при печати документа

### **Поведение ККТ и кассира в ситуациях обрыва бумаги:**

Если в процессе печати документа произошёл обрыв бумаги чековой ленты, то на ней печатается строчка «\*\*\*ДОКУМЕНТ НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!\*\*\*» и печать приостанавливается. ККТ переходит в подрежим 2 «Активное отсутствие бумаги». Кассиру требуется установить новый рулон в ККТ согласно инструкции по заправке бумаги (см. соответствующий раздел выше). При этом ККТ переходит в подрежим 3 «После активного отсутствия бумаги». Затем кассир должен подать команду V0h «Продолжение печати» (все другие команды, связанные с печатью, блокируются в подрежиме 3). После подачи команды продолжения печати прерванный чек повторяется.

### **Поведение ККТ и кассира в ситуациях выключения питания**

В случае выключения питания в процессе печати документа печать приостанавливается. Кассиру необходимо возобновить подачу питания к ККТ. По включению питания следует подать команду «Продолжить печать». Содержимое регистров и режим ККТ сохраняются.

При выключении питания в момент обмена информацией с ОФД, ККТ автоматически устанавливает транспортное соединение после восстановления электропитания и передает информацию ОФД.





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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097, Москва, ул. Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000000000142 #0002
КАССИР ИВАНОВ 12.02.18 10:49
ОТЧЕТ ОБ ОТКР. СМ.
ИНН 7726298897
РН ККТ 0000000001092241
ФН 9999000000789595
*****ОБНОВЛЕНО КЛЮЧЕЙ 01*****
СМЕНА 2
ВЕР. ККТ 003
ФФД ККТ 4
ФД:4 ФП:1588110146
*****СМЕНА ОТКРЫТА*****

```

### Алгоритм формирования чека

Алгоритм формирования чеков прихода, расхода, возврат прихода, возврат расхода выглядит так:

1. Зарегистрировать операцию.
2. Повторить пункт 1 необходимое число раз.
3. Произвести закрытие чека.

Первой операцией в чеке может быть приход, расход, возврат прихода, возврат расхода и команда открыть чек (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) с нужным типом операции. При успешном выполнении операции печатается заголовок соответствующего документа, и ККТ автоматически переходит в один из режимов открытого документа: приход, расход, возврат прихода, возврат расхода.

Во всех операциях (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода) протоколом предусмотрена передача:

1. строки символов, которая будет выведена на печать;
2. передача тегов:
  - 2.1. в операцию;
  - 2.2. в документ (чек).

### 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.

Примеры печати при выполнении этих команд: Примеры печати при выполнении этих команд:

```

1                                     ≡67.11

```

или

```

Яблоки «Голден»                       1.347 X 67.11
                                         ≡90.40

```

или

2	3.000 X 67.11	≅201.33
---	---------------	---------

Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм

2		≅67.11
---	--	--------

или

Яблоки «Голден»	1.347 X 67.11	≅90.40
-----------------	---------------	--------

или

2	3.000 X 67.11	≅201.33
---	---------------	---------

Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм

**Первая операция:** цена 67,11 рубля, количество 1.000, 2-я секция, налогов нет.

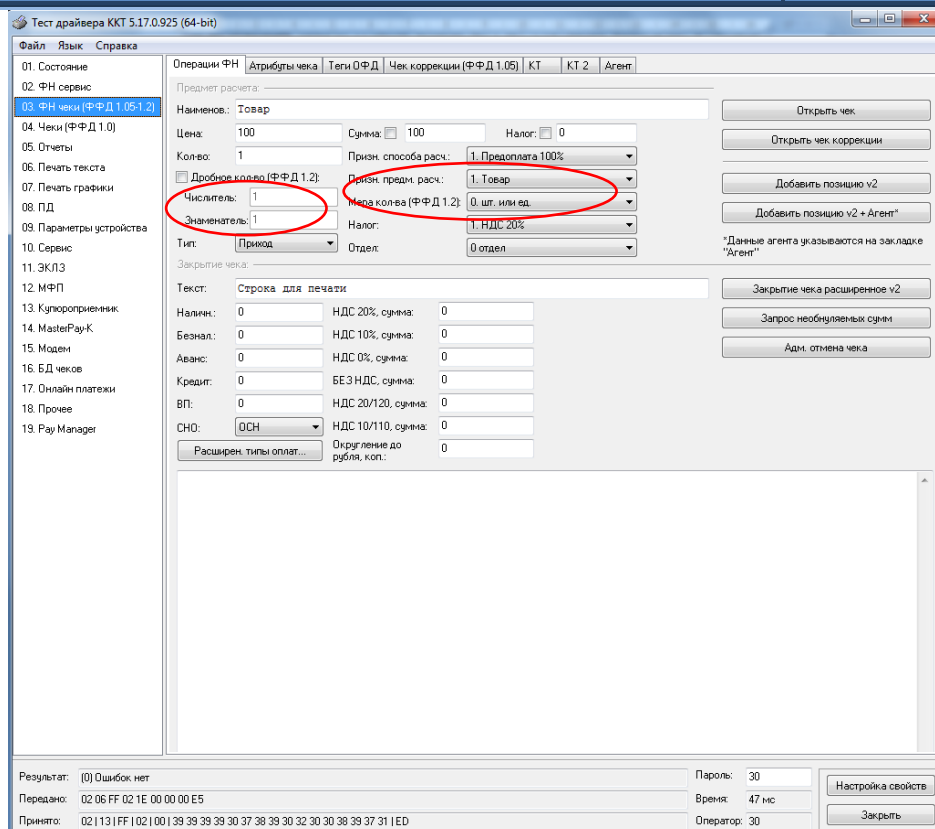
**Вторая операция:** цена 67,11 рубля, количество 1.374, 0-я секция, налогов нет, с названием товара.

**Третья операция:** цена 67,11 рубля, количество 1.347, 15-я секция, налогов нет, в Таблице 1 ККТ значение параметра «Печатать дробное в количестве» равно «1», то есть дробная часть целого количества товара не выводится на печать.

### Регистрация чека с дробным количеством

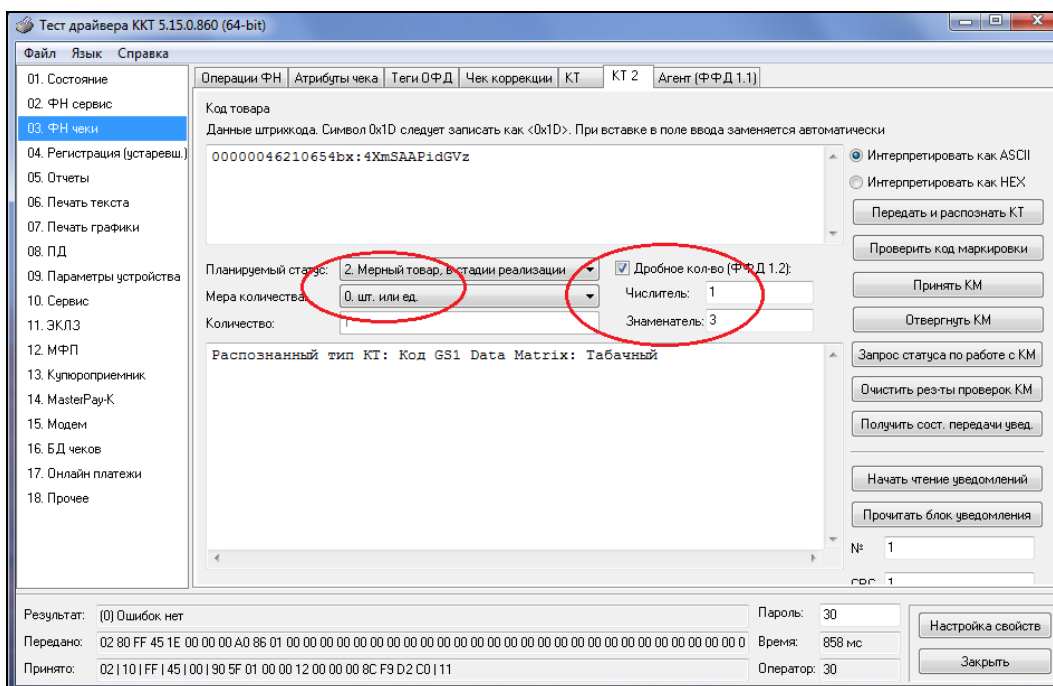
Для регистрации чека с дробным количеством (ФФД 1.2) необходимо выполнить следующие действия:

- 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»;



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»:



Далее необходимо повторить операции по передаче кода маркировки (см. раздел «Передача кода товара в фискальный документ»), затем регистрируем операцию прихода клавишей «Операция v2» и закрываем чек кнопкой «Закреть чека расширенное V2»,

в итоге получаем чек с кодом маркировки и дробным количеством:

[M+] Чай Липтон	1.000 шт.
2735	
№1	≐100.00_A
Дробь	1/3
ТМ	

С положительным результатом проверки сведений о товаре (M+), с названием товара (Чай Липтон), контрольным кодом КМ ( 2735), Ценой 100,00 рублей, с налогом А, дробным количеством 1/3 и информацией о товаре подлежащем маркировке(ТМ).

### Закрытие чека

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

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.

Закрытие 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. Примеры печати при закрытии чека:

<b>ИТОГ</b>	<b>≐822.39</b>
НАЛИЧНЫМИ	≐822.39
Б:СУММА НДС 10%	≐177.61
ФД:6	ФП:3364151892
	

или

КЛИЕНТ: ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ	
<b>ИТОГ</b>	<b>≡822.39</b>
НАЛИЧНЫМИ	≡1000.00
БЕЗНАЛИЧНЫМИ	≡100.00
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОПЛАТА (АВАНС)	≡100.00
ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОПЛАТА (КРЕДИТ)	≡100.00
СДАЧА	≡477.61
В:СУММА НДС 10%	≡82.23
ФД:7	ФП:3909861311



Вид документа для ККТ с шириной ленты 80 мм

<b>ИТОГ</b>	<b>≡822.39</b>
НАЛИЧНЫМИ	≡1000.00
БЕЗНАЛИЧНЫМИ	≡100.00
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОПЛАТА (АВАНС)	≡100.00
ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОПЛАТА (КРЕДИТ)	≡100.00
СДАЧА	≡477.61
В:СУММА НДС 10%	≡82.23
ФД:9	ФП:3064751891



Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм

**Первая операция:** закрытие чека – скидки нет, итог чека 822,39 рубля, безналичной оплаты нет, 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, 3 иной оплаты (безналичные, аванс, кредит), по 100 рублей каждая, 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.

### 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 (8Ch) предназначена для того, чтобы вывести на печать копию последнего документа операций приход, расход, возврат прихода, возврат расхода. Операция повтора документа необходима в случаях обрыва ленты и/или замятий бумаги. Чек, который выводится на печать данной командой, не является фискальным, и на чеках повтора печатается строка «\*\*\*\*\*ПОВТОР ДОКУМЕНТА\*\*\*\*\*». Необходимо отметить, что если последним чеком на ККТ не был один из перечисленных выше типов чеков, то на попытку выполнить команду ККТ выдаст ошибку 86 «Нет документа для повтора».

## 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 ЦЦЦЦЦЦЦЦ<sup>†</sup>, 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 ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦ, 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 ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦ, 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 (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 ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦСССССССССССССССС<sup>‡</sup>, 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 ЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦЦСССССССССССССССС, 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.

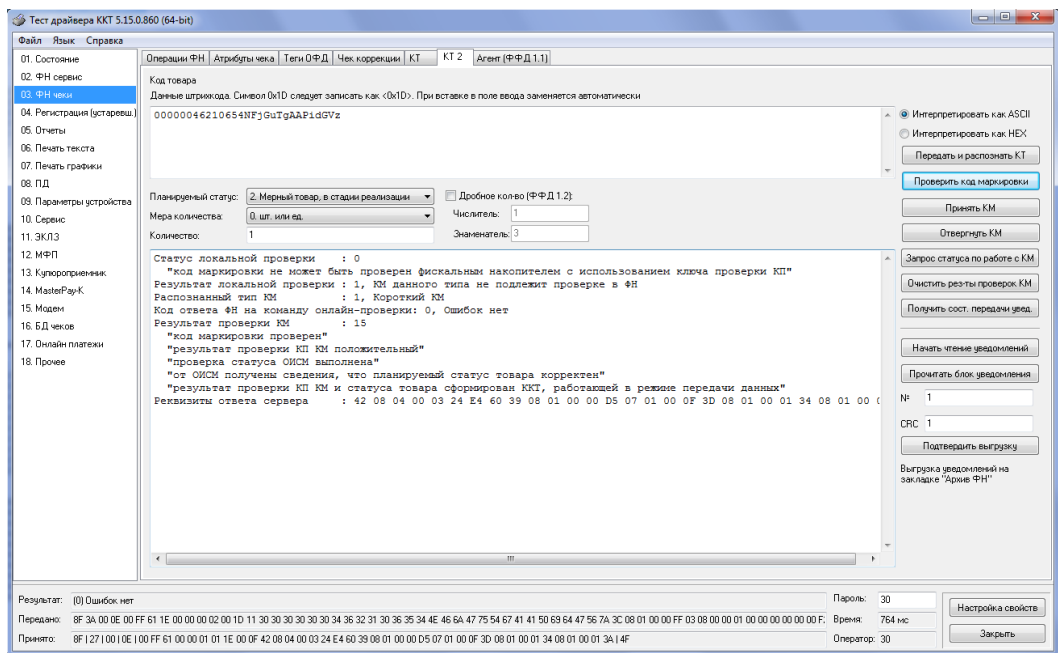
<sup>†</sup> Ц-цифра

<sup>‡</sup> С-символ

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.

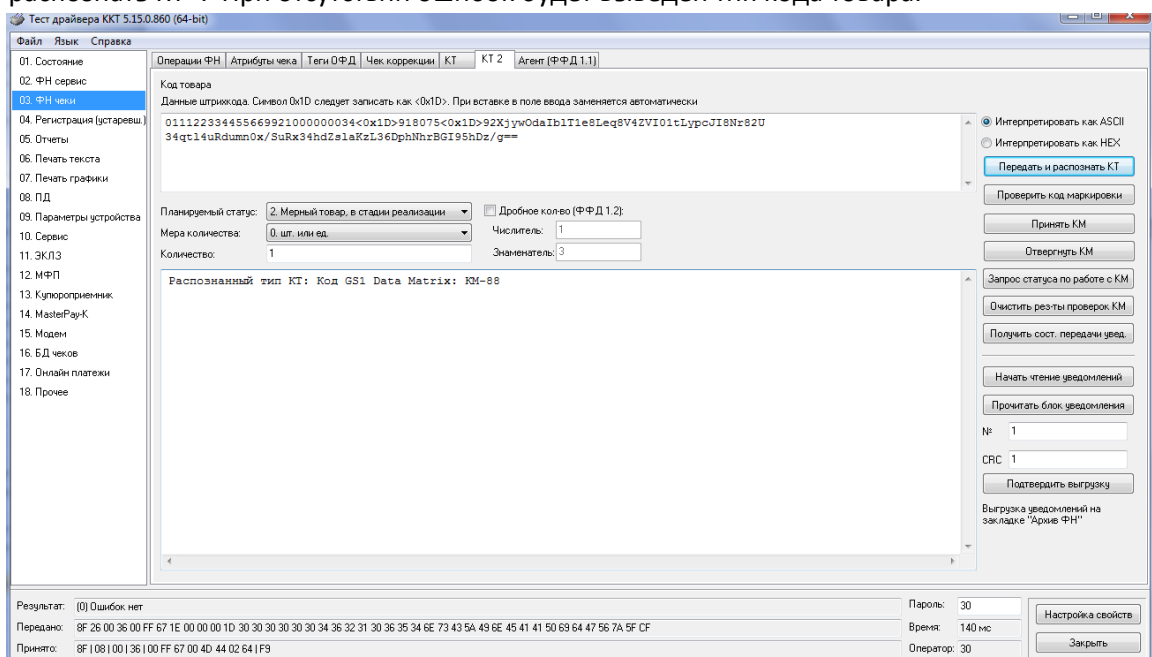
Любая переданная последовательность, не интерпретированная ККТ согласно вышеописанным форматам, считается ККТ нераспознанной. Нераспознанная последовательность длиной свыше 30 символов обрезается до 30 символов слева. Не распознанные последовательности так же используются в ККТ в качестве кода товара.

В тесте драйвера передача кода товара осуществляется в закладке «03.ФН сервис», 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.



Затем нажать кнопку «Принять КМ».

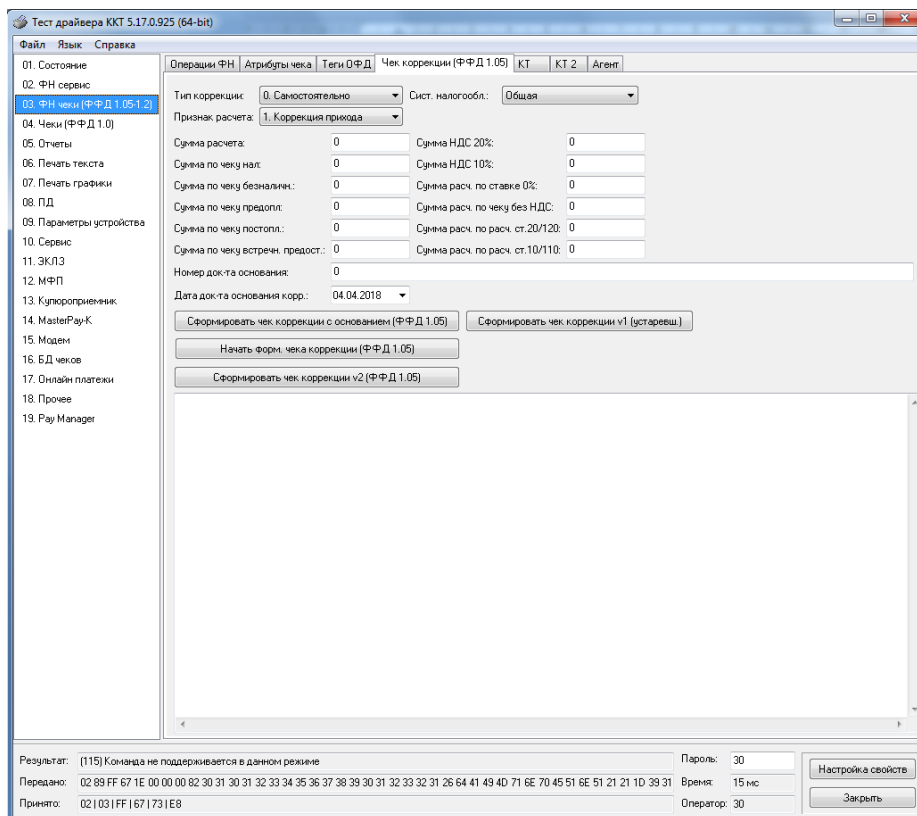
Для передачи кода маркировки необходимо в открытой чеке нажать кнопку «Передать и распознать КТ». При отсутствии ошибок будет выведен тип кода товара.



Далее произвести необходимые операции по закрытию чека.

## Чек коррекции

Чек коррекции (ФФД версия 1.05) можно получить на закладке «Чек коррекции» 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):

```

ЗАО Торговый Объект
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ИНН 5002046846                РН ККТ 0000000001009224
ФН 99990789000008889         ЗН ККТ 0237700999000020
ЧЕК КОРРЕКЦИИ ПРИХОДА                13.03.18 17:07
КАССИР СИС. АДМИН                #0010
НОМЕР СМЕНИ                        2
НОМЕР ЧЕКА ЗА СМЕНУ                22
ТИП КОРРЕКЦИИ                      САМОСТОЯТЕЛЬНО
ОСН.ДЛЯ КОРР.                      13.03.18
КОРРЕКЦИЯ
---
ИТОГ                               ≡100.00
НАЛИЧНЫМИ                          ≡100.00
СНО                                    ОСН
ФД:19                                ФП:3909861311
  
```

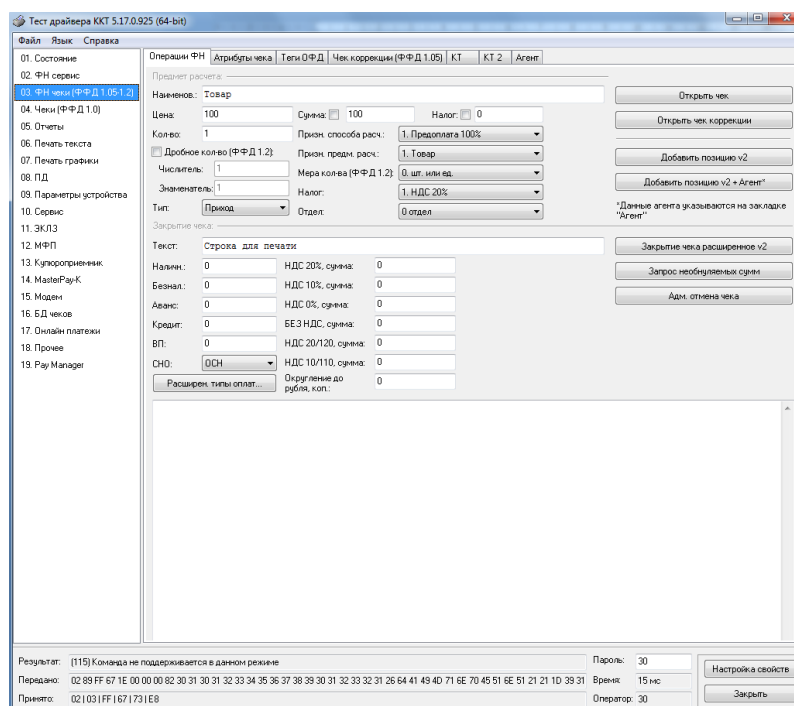


Вид документа для ККТ с шириной ленты 57 мм(ФФД версия 1.05):

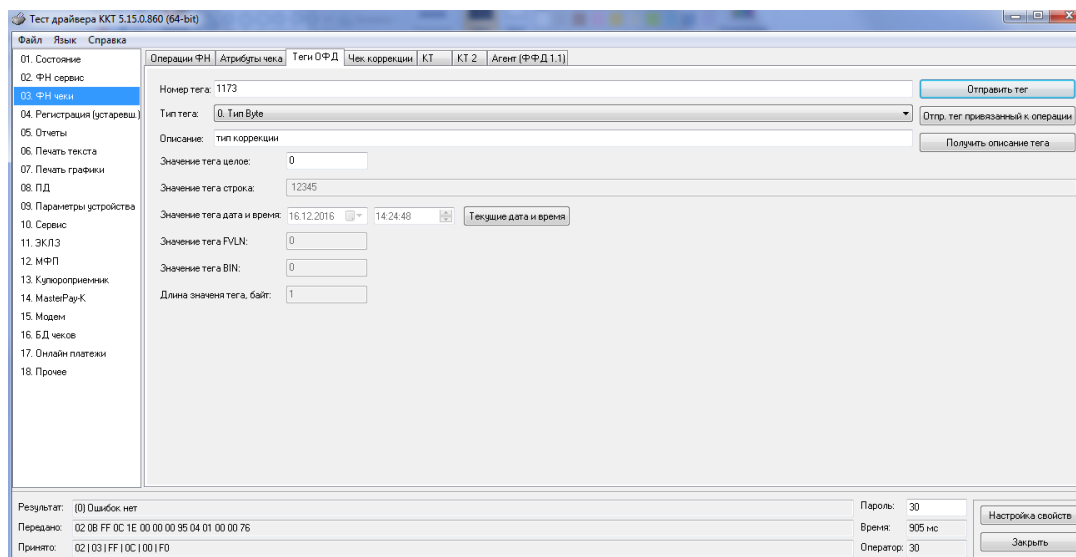
```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0237700999000020      #0010
КАССИР ИВАНОВ      12.07.18 11:35
ЧЕК КОРРЕКЦИИ - ПРИХОД
ИНН      7726298897
РН ККТ      0000000001092241
ФН      9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ      2
НОМЕР ЧЕКА ЗА СМЕНУ      2
ТИП КОРРЕКЦИИ      САМОСТОЯТЕЛЬНО
ОСН. для КОРР.      12.07.18
Описание
4
ИТОГ      ≡100.00
А:СУММА НДС 20%      ≡0.00
Б:СУММА НДС 10%      ≡10.00
В:СУММА С НДС 0%      ≡0.00
Г:СУММА БЕЗ НДС 0%      ≡0.00
Д:СУММА НДС 20/120%      ≡0.00
Е:СУММА НДС 10/118%      ≡0.00
СНО      ОСН
ФД:10      ФП:1985270688
  
```

Чек коррекции (ФФД версия 1.2) можно получить на закладке «Операции ФН» окна «03.ФН чеки» для этого необходимо нажать кнопку «Открыть чек коррекции»,



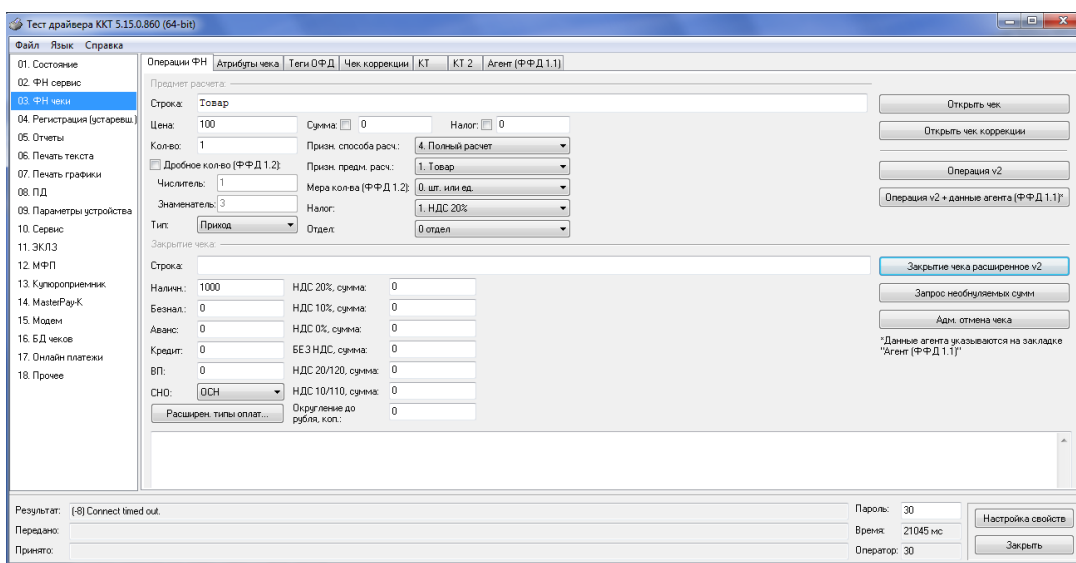
Затем на закладке «Теги ОФД» ввести в поле «Номер тега» тег 1173 нажать кнопку получить описание тега, в поле «Значение тега целое» установить необходимый тип коррекции (0-самостоятельно, 1-по предписанию) и нажать кнопку «Отправить тег»:



Если выбран тип коррекции 1 (по предписанию) аналогичным образом передать тег 1179.

Затем передать код маркировки, как это описано в разделе «Передача кода товара в фискальный документ».

Далее вернуться на закладку «Операции ФН» закрыть чек нажатием кнопок «Операция v2» и «Закрытие чека расширенное v2»:



Чек выглядит следующим образом:

```

.....
ЗАО Торговый объект №1
109097, Москва, ул. Ильинка, 9
МЕСТО РАСЧЕТОВ          ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЭН ККТ 0237700999000020      #0010
КАССИР ИВАНОВ             12.07.18 11:35
ПРИХОД                    ИНН 7726298897
РН ККТ                    0000000001092241
ФН                        9999000000789595

  *ЧЕК КОРРЕКЦИИ*
[M+] ТОВАР                                1.000 шт.
0257
№1                                     ≡100.00_А
Товар
ИТОГ                                ≡100.00
НАЛИЧНЫМИ                             ≡100.00
СДАЧА                                   ≡900.00
А:СУММА НДС20%                         ≡16.67
ТИП КОРРЕКЦИИ                          САМОСТОЯТЕЛЬНО
ОСН.ДЛЯ КОРР.
16.07.21
СНО                                       ОСН
ФД:10                                  ФП:1985270688
.....

```

## О налогах

В ККТ предусмотрено начисление налогов на каждую операцию в чеке (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода). На операцию может начисляться только один налог.

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.

Значения и обороты по налогам рассчитываются для каждой операции и суммируются. Причём значения и обороты по налогам в операциях приход, расход, возврат прихода, возврат расхода, увеличивают соответствующие де нежные регистры ККТ.

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

- 1) Ставка 20/120 -  $20 / (100 + 20)$
- 2) Ставка 10/110 -  $10 / (100 + 10)$ .

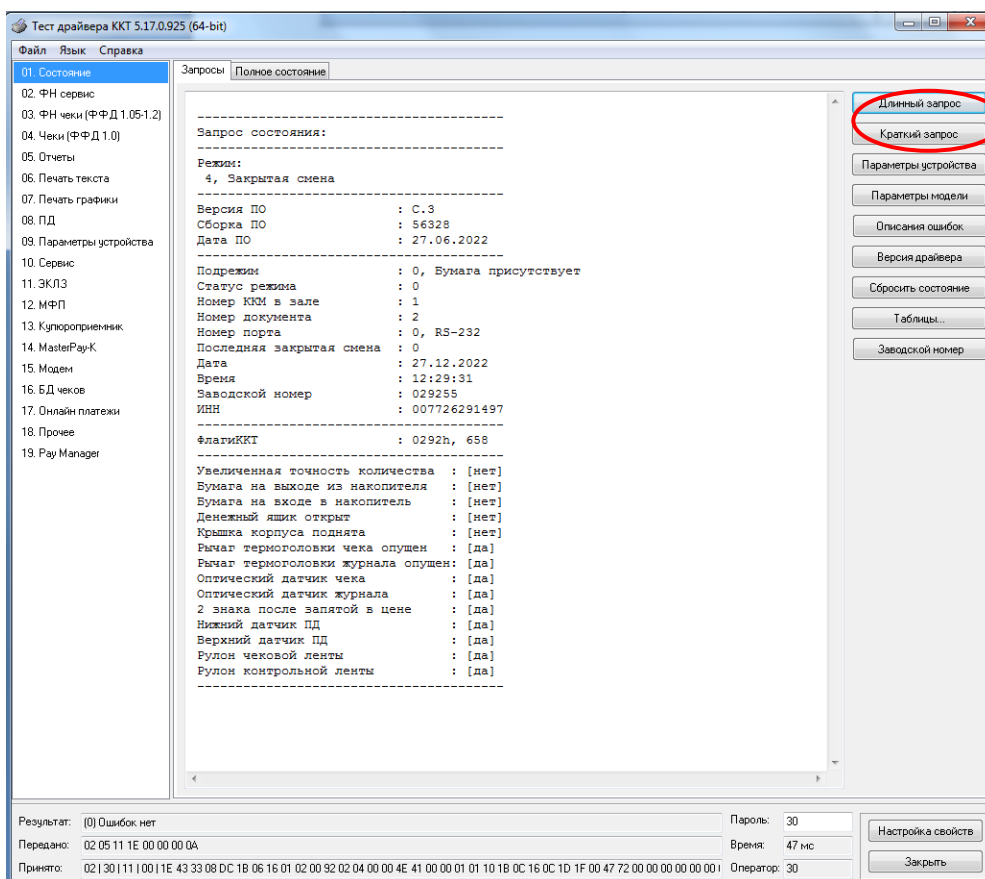
**Примечание:** Налог в чеке будет печататься и отправляться в ОФД, если была проведена хотя бы одна операция с данным налогом, даже если оборот и итог налога были нулевыми.

## Снятие отчетов

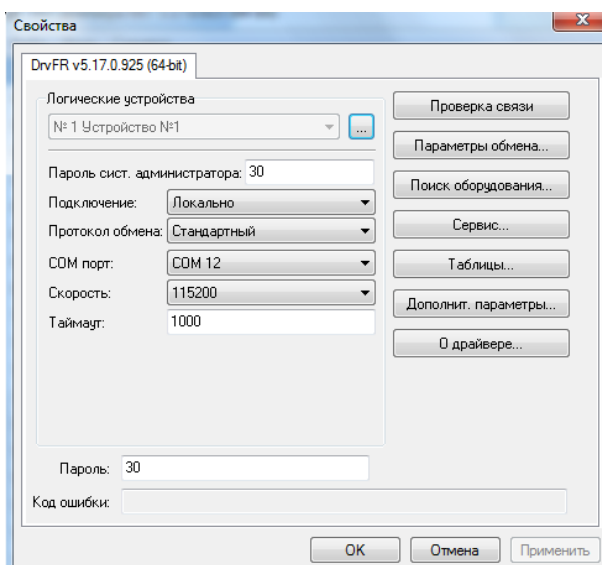
### Запуск программы

Запустите из меню «Пуск» программу «DrvFRTst.exe». Наберите в командной строке «C:\Program Files\Штрих-М\Драйвер ККТ\DrvFRTst.exe» (если по умолчанию программное обеспечение для ККТ было установлено в эту директорию) и нажмите клавишу «Enter»

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»:



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 СОМ-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 выставляются 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)

ЗАО Торговый объект №1	
109097, Москва, ул. Ильинка, 9	
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ	
ЗН ККТ 0237700999000020	#0016
КАССИР ИВАНОВ	12.03.18 12:35
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.	ИНН 7788291197
РН ККТ	0000000048078689
ФН	9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ:	2
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ:	10
ФД ЗА СМЕНУ:	6
НЕПЕРЕДАВАННЫХ ФД:	6
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	07.12.17
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАВАННЫЙ ФД:	1
ФД:11	ФП:3649975851

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0237700999000020 #0016
КАССИР ИВАНОВ 12.07.18 12:35
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.
ИНН 7726298897
РН ККТ 0000000001092241
ФН 9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ 2
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ: 10
ФД ЗА СМЕНУ: 6
НЕПЕРЕДАВАННЫХ ФД: 6
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С: 12.07.18
ФД:11 ФП:3649975851

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0237700999000020 #0016
КАССИР ИВАНОВ 12.03.18 12:35
ОТЧ. О ЗАКР. СМ. ИНН 7788291197
РН ККТ 0000000048078689
ФН 9999000000789595
НОМЕР СМЕНЫ: 2
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ: 10
ФД ЗА СМЕНУ: 6
НЕПЕРЕДАВАННЫХ ФД: 6
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С: 07.12.17
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАВАННЫЙ ФД: 1
ФД:11 ФП:3649975851

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
МЕСТО РАСЧЕТОВ ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0237700999000020 #0016
КАССИР ИВАНОВ 12.07.18 12:35
ОТЧ. О ЗАКР. СМ.
ИНН 7726298897
РН ККТ 0000000001092241
ФН 9999000000789595
НЕПЕРЕДАВАННЫХ ФД: 0001
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С: 01.07.21
НЕПЕРЕДАНО УВЕДОМЛЕНИЙ 0001
СМЕНА 0003
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ: 0002
ФД ЗА СМЕНУ 0004
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ 410ДН.
ВСЕГО ЧЕКОВ 0002
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ. 0002
СУММА ПРИХ. ВСЕГО =200.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧНЫМИ =200.00
СУММА ПРИХ. БЕЗНАЛИЧНЫМИ =0.00
СУММА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ОПЛАТ (АВА
НСОВ) =0.00
СУММА ПОСЛЕДУЮЩИХ ОПЛАТ (КРЕДИТО
В) =0.00
СУММА ИНОЙ ФОРМЫ ОПЛАТЫ =0.00
СУММА НДС 20% ПРИХ. =33.34

```

СУММА НДС 10% ПРИХ.	=0.00
ОБОРОТ С НДС 0% ПРИХ.	=0.00
ОБОРОТ БЕЗ НДС ПРИХ.	=0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 20/120 ПРИХ.	=0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 10/110 ПРИХ.	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. ПРИХ.	0000
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0000
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ.	0000
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	0001
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.	0001
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=100.00
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0000
СУММА ВОЗВР. ПРИХ. ВСЕГО	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0000
СУММА РАСХ. ВСЕГО	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ.	0000
СУММА ВОЗВР. РАСХ. ВСЕГО	=0.00
ВСЕГО ЧЕКОВ	0002
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.	0002
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=200.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧНЫМИ	=200.00
СУММА ПРИХ. БЕЗНАЛИЧНЫМИ	=0.00
СУММА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ОПЛАТ (АВА НСОВ)	=0.00
СУММА ПОСЛЕДУЮЩИХ ОПЛАТ (КРЕДИТО В)	=0.00
СУММА ИНОЙ ФОРМЫ ОПЛАТЫ	=0.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.	=33.34
СУММА НДС 10% ПРИХ.	=0.00
ОБОРОТ С НДС 0% ПРИХ.	=0.00
ОБОРОТ БЕЗ НДС ПРИХ.	=0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 20/120 ПРИХ.	=0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 10/110 ПРИХ.	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. ПРИХ.	0000
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0000
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ.	0000
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	0001
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.	0001
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=100.00
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0000
СУММА ВОЗВР. ПРИХ. ВСЕГО	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0000
СУММА РАСХ. ВСЕГО	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ.	0000
СУММА ВОЗВР. РАСХ. ВСЕГО	=0.00
ФД:11	ФП:3649975851

## 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 «Сформировать отчет о сост. расчетов». Отчет имеет вид:

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

```

109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗАО Торговый Объект
ИНН 5002046846          РН ККТ 0000000001009224
ФН 9999078900008889    ЗН ККТ 0237700999000020
ОТЧЕТ О РАСЧ.          12.12.17 17:30
КАССИР СИСТ.АДМИН.    #0012
НОМЕР СМЕНИ            1
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД        ФД: 10
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАННЫЙ ФД: 1
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:      11.12.17
ФД:12                  ФП:1969910398

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000030099999    #0010
КАССИР СИСТ.АДМИН. 31.07.17 13:56
ОТЧЕТ О РАСЧ.        ИНН 7726298897
РН ККТ                0000000001092241
ФН                    9999000000789595
НОМЕР СМЕНИ          1
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД      1
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАННЫЙ ФД 1
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:    31.07.17
ФД:9                  ФП:0029990618

```

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

```

109097,Москва, ул.Ильинка, 9
ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗАО Торговый Объект
ИНН 5002046846          РН ККТ 0000000001009224
ФН 9999078900008889    ЗН ККТ 0237700999000020
ОТЧЕТ О РАСЧ.          12.12.17 17:30
КАССИР СИСТ.АДМИН.    #0012
НОМЕР СМЕНИ            1
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД        ФД: 10
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАННЫЙ ФД: 1
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:      11.12.17
ФД:12                  ФП:1969910398

```

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

```

ЗАО Торговый объект №1
109097,Москва, ул.Ильинка, 9
МЕСТО РАСЧЕТОВ          ТОРГОВЫЙ ЗАЛ
ЗН ККТ 0000000030099999    #0010
КАССИР СИСТ.АДМИН. 31.07.17 13:56
ОТЧЕТ О РАСЧ.        ИНН 7726298897
РН ККТ                0000000001092241
ФН                    9999000000789595
ВСЕГО ЧЕКОВ           0002
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.      0002
СУММА ПРИХ. ВСЕГО     =200.00
СУММА ПРИХ. НАЛИЧНЫМИ =200.00
СУММА ПРИХ. БЕЗНАЛИЧНЫМИ =0.00
СУММА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ОПЛАТ (АВА
НСОВ)                  =0.00
СУММА ПОСЛЕДУЮЩИХ ОПЛАТ (КРЕДИТО
В)                      =0.00

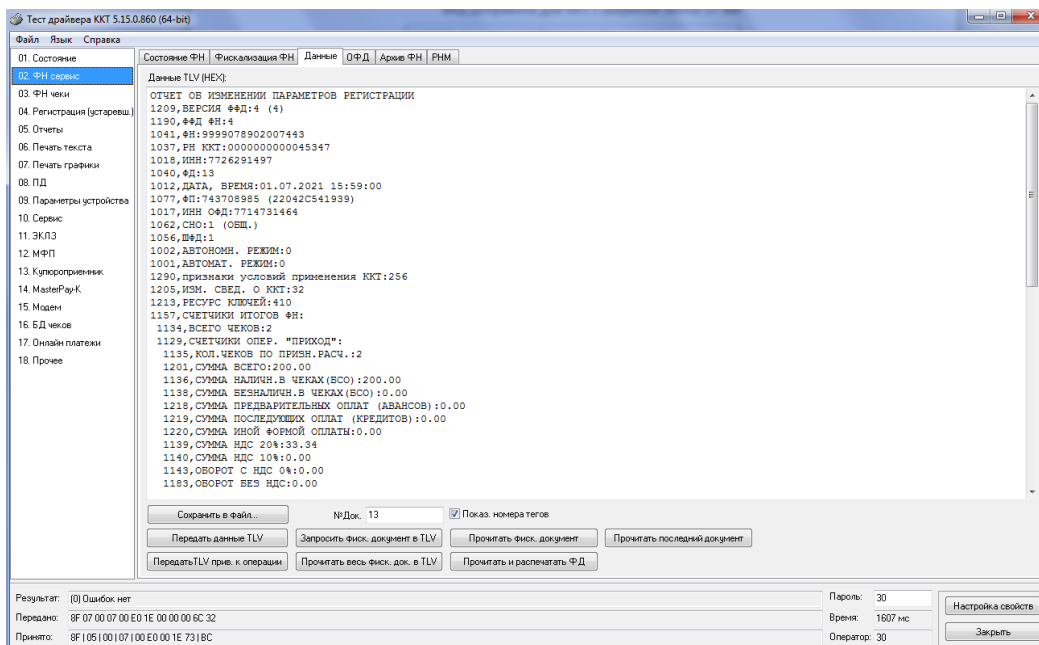
```



СУММА ИНОЙ ФОРМЫ ОПЛАТЫ	=0.00
СУММА НДС 20% ПРИХ.	=33.34
СУММА НДС 10% ПРИХ.	=0.00
ОБОРОТ С НДС 0% ПРИХ.	=0.00
ОБОРОТ БЕЗ НДС ПРИХ.	=0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 20/120 ПРИХ.	=0.00
СУМ. НДС РАСЧ. 10/110 ПРИХ.	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. ПРИХ.	0000
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0000
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ.	0000
ЧЕКИ (БСО) КОРРЕКЦИИ	
ЧЕКОВ (БСО)	0001
КОЛ. ЧЕКОВ ПРИХ.	0001
СУММА ПРИХ. ВСЕГО	=100.00
КОЛ.ЧЕКОВ ВОЗВР.ПРИХ.	0000
СУММА ВОЗВР. ПРИХ. ВСЕГО	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ РАСХ.	0000
СУММА РАСХ. ВСЕГО	=0.00
КОЛ. ЧЕКОВ ВОЗВР. РАСХ.	0000
СУММА ВОЗВР. РАСХ. ВСЕГО	=0.00
РЕСУРС КЛЮЧЕЙ	410 ДН.
НЕПЕРЕДАННЫХ ФД	0000
ПЕРВЫЙ НЕПЕРЕДАННЫЙ ФД	0000
ФД НЕ ПЕРЕДАНЫ С:	01.01.70
НЕПЕРЕДАНО	
ЧЕКОВ (БСО)	0000
ФД:9	ФП:0029990618

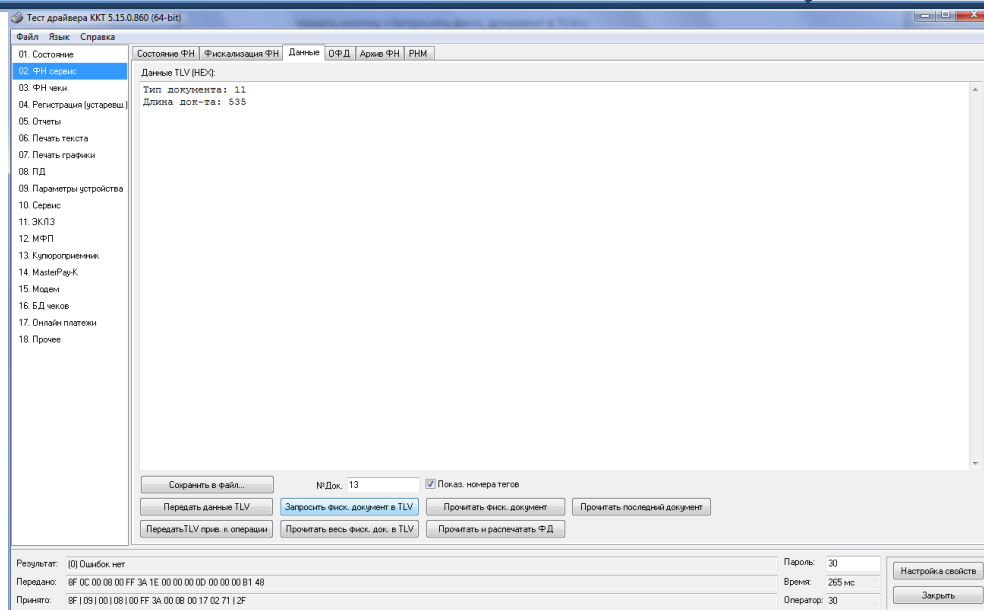
### Поиск документа в ФН

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



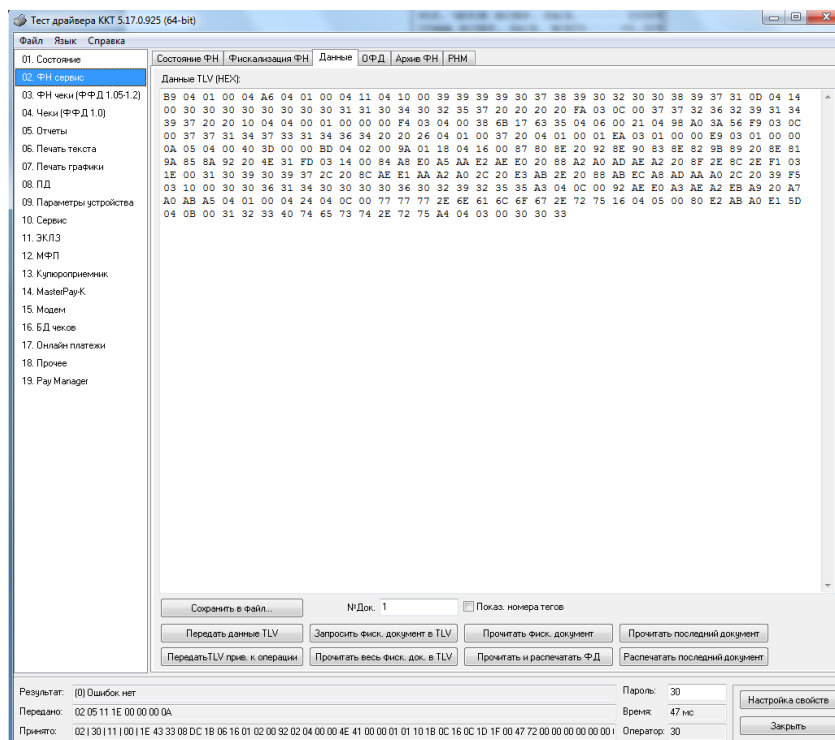
Для получения информации о документе необходимо:

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



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:



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. «Настройки кассового ядра».
2. «Пароли кассиров и администраторов».
3. «Аппаратная».
4. «Клише и рекламные строки».
5. «Наименования типов оплаты».
6. «Налоговые ставки».
7. «Наименование отделов».
8. «Настройка шрифтов».
9. «Зарезервировано»
10. «Служебная»;
11. «Настройки связи и QR-ссылки».
12. «Параметры кодирования QR-кода веб-ссылки».
13. «Фискальный накопитель».
14. «Настройки связи (параметры) ОФД».
15. «Статус обмена ФН».
16. «Встраиваемая и интернет техника»
17. «Параметры кассы (теги)»

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 0x2D, структуру поля таблицы – командой протокола 0x2E.

Обозначения, использованные при описании таблиц:

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

BIN – двоичное число.

CHAR – символ в кодировке WIN1251.

Таблица 1 Настройки кассового ядра

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Номер ККТ в магазине	1 BIN	1..99	1
	2	Зарезервировано			
	3	Печать рекламного текста И/ИЛИ QR-Кода	1 BIN	0 – отключена; 1 – печатать рекламный текст; 2 – печатать рекламный QR-код; 3 - печатать рекламный текст и QR-код.	0
	4	Зарезервировано			

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	5	Зарезервировано			
	6	Начисление налогов	1 BIN	0 – на каждую операцию в чеке 1 – на итог чека	0
	7	Печать налогов	1 BIN	0 – нет; 1 – печать названия налога и его накоплений; 2 – печать налоговых ставок, оборота, названия, накопления;	0
	8	Зарезервировано			
	9	Печать единичного количества	1 BIN	0 – отключена 1 – включена	0
	10	0:1227, 1008, 1:1042, 1038: 2:1117; 3:1060	1 BIN	бит 0: по умолчанию 1 (печатать); печать тегов 1227,1008; бит 1: по умолчанию 0 (не печатать); печать тегов 1042,1038; бит 2: по умолчанию 0 (не печатать); печать тега 1117; бит 3: по умолчанию 0 (не печатать); печать тега 1060.	1
	11	Зарезервировано			
	12	Запрет нулевого чека	1 BIN	0 – разрешуно; 1 – запрещено.	0
	13	Отступ в строке типов оплаты	1 BIN	0 – без отступа; 1 – одинарный отступ; 2 – двойной отступ.	1
	14	Зарезервировано			
	15	Обнуление счетчика чеков	1 BIN	0 – отключено; 1 – включено.	1
	16-17	Зарезервировано			
	18	Межстрочный пре-интервал	1 BIN	4 – плотная печать; 5 – стандартная печать (заводская настройка).	4
	19	Зарезервировано			
	20	Зарезервировано			
	21	Сжатие шрифта на чековой ленте	1 BIN	0 – не используется 1 – используется	0
	22	Зарезервировано			
	23	Печать типов полученной оплаты	1 BIN	0 – выключена; 1 – включена;	0
	24	Зарезервировано			
	25	Укороченное клише	1 BIN	0 – стандартное; 1 – укороченное.	0
	26	Режим печати клише	1 BIN	0 – печать клише перед документом, если клише не было напечатано; 1 – печать клише после документа всегда; 2 – печать клише перед документом, если клише не было напечатано и проматывать чековую ленту после документа для отреза; 3 – печатать клише перед документом всегда; 4 – печатать клише перед документом всегда и проматывать чековую ленту после документа для отреза.	1
	27	Печать дробное в количестве, 0- да	1 BIN	0 – печатать дробное; 1 – не печатать дробное.	0
	28-30	Зарезервировано			
	31	Тайм-аут печати драйвера принтера 0,5с	1 BIN	10...255	60 (в зависимости от модели)
	32	Количество печатаемых строк в блоке печати	1 BIN	1...255	100 (в зависимости от модели)
	33	Зарезервировано			

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	34	Удалять ведущие и конечные пробелы в командах предыдущие текстовые поля	1 BIN	0 – нет; 1 – только ведущие; 2 – только конечные; 3 – ведущие и конечные.	2
	35-38	Зарезервировано			
	39	Кол-во операций в чеке (Буфер чека),4 шт	1 BIN	1..255	125
	40	Зарезервировано			
	41	Код налога в позиции, 1-не печатать	1 BIN	0 – печатать 1 – не печатать	0
	42	Печатать шрифты и графику в тест. прогоне	1 BIN	0 – не печатать 1 – печатать	0
	43	Печать веб-ссылки QR-кодом	1 BIN	0 - не печатать; 1 - печатать в конце чека; 2 - печатать в начале	0
	44-45	Зарезервировано			0
	46	Формат заголовка чека	1 BIN	0 – наименован. пользователя, адрес расчетов, место расчетов; 1 – адрес расчетов, место расчетов, наименование пользователя.	0
	47	Проверять кс ИНН	1 BIN	0 – не проверять 1 – проверять	1
	48	Кассовые чеки (бсо) в электронной форме	1 BIN	0 – выключено 1 – включено 2 – не печатать чек, если ККТ зарегистрирована для автоматического режима	0
	49	Зарезервировано			
	50	Автопечать тегов	1 BIN	0 – выключено 1 – включено	0
	51	0:ФЛК, 1:почтател!флк, 2:!сно, 7:метро	1 BIN	бит 0: по умолчанию 1 (проверять); проверка ФЛК тегов; бит 1: по умолчанию 0 (проверять); отключение проверки ФЛК тега 1008; бит 2: по умолчанию 0 (проверять); отключение проверки соответствия СНО при регистрации и СНО в закрытии чека;	1
	52	Открыть денежный ящик	1 BIN	0 – не открывать; 1 – открыть.	1
	53	* Зарезервировано			1
	54	Зарезервировано			1
	55	Зарезервировано			1
	56	Не печатать признак предмета расчета	1 BIN	0 – печатать сокращенно; 1 – не печатать; 2 – зарезервировано.	0
	57	Принимать все коды товара	1 BIN	0 – не принимать; 1 – принимать.	0
	58	Обновлять URI ОКП при открытии смены	1 BIN	0 – обновлять; 1 – не обновлять.	0
	59	05: 1192,1084,1222,1223,1224,1226	1 BIN	0..63	0
	60	Отчет фн: 05:итог,налог,оп,опл,кор,непер	1 BIN	0..63 0 - суточный отчет ФН отключен, 63 - все группы в отчете включены (по умолчанию).	63

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	61	Отчет фн:выделение 0:п, 1:вп, 2:р, 3:вр	1 BIN	0..15 бит 0: 1 (по умолчанию) - выделение жирным №2 шрифтом строки операции ПРИХОД (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт; бит 1: 1 (по умолчанию) - выделение жирным №2 шрифтом строки операции ВОЗВРАТ ПРИХОДА (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт; бит 2: 1 - выделение жирным №2 шрифтом строки операции РАСХОД (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт (по умолчанию); бит 3: 1 - выделение жирным №2 шрифтом строки операции ВОЗВРАТ РАСХОДА (количество чеков и сумма); 0 - стандартный шрифт (по умолчанию).	3
	62-100	Зарезервировано			

**Примечание:** Поле 52 используется в аппаратах, к которым подключен денежный ящик.

\*поле не редактируется

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)	64 CHAR	64 символ в кодировке WIN1251	для ряда 1: КАССИР 1, для ряда 2: КАССИР 2, .., ряда 28: СТАРШИЙ 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 Аппаратная

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Расстояние от головки до гребенки, линий	1 BIN	20-255	70
	2	Зарезервировано			
	3	Мин.своб.ПЗУ до блокировки ККТ, 128 КБ	1 BIN	1...255	4(в зависимости от модели)
	4...14	Зарезервировано			

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	15	Питание ФН :0-вкл, 1-выкл, 2,3-сброс моста	1 BIN	0 - вкл; 1 - выкл; 2 – программный сброс USB моста; 3 – аппаратный сброс USB моста.	0
	16	Отключить питание ФН при переповторе	1 BIN	0 – нет; 1 – да.	1
	17	Ожидание ФН после включения питания, с	1 BIN	1...255	5
	18	Электронный принтер №0	1 BIN	0 – ВЫКЛЮЧЕН 1 –ВКЛЮЧЕН; 2 –NULL	0
	19	Макс.кол-во растровых строк принтера, 24	1 BIN	1...100	50(в зависимости от модели)
	20	Непрерывная печать для принтеров №2,5 <sup>§</sup>	1 BIN	0 – выкл; 1 – вкл.	1
	21	*Enable usb devices для принтера №2 (для ШТРИХ-СМАРПОС-Ф)	1 BIN	0 – отключить USB Host(принтер), подключить как USB (adb); 1 - включить USB Host (принтер), отключить как USB Device.	255 (текущее состояние неизвестно)
	22	ШИРИНА БУМАГИ,0-DEF,1-80,2-57,3-44,8-ERR	1 BIN	0 – автовыбор; 1 – под рулон 80 мм; 2 – под рулон 57 мм; 3 – под рулон 44 мм; 8 – ошибка в файловой системе; 9 – стереть заданную настройку.	9(значение игнорируется если не поддерживается аппаратом)
	23	Открыть крышку если нет бумаги для №3	1 BIN	0 – не открывать; 1 – открывать, если сработал датчик окончания бумаги.	0
	24	Игнорировать ошибки фн при загрузке		0 - не игнорировать; 1 - игнорировать	0
	25	* версия сборки КЯ	11 CHAR	11 символов в кодировке WIN1251	0
	26	* номер модели КЯ	1 BIN	0...255	0
	27	* установлен аппаратный принтер КЯ, ок: 1...8, 10	1 BIN	0...255	0
	28	Текстовый пф-буфер	1 BIN	0-выключено; 1-включено	0
	29	*Моно Токен	1 BIN	0...255	0
	30	Зарезервировано			
	31	Зарезервировано			
	32	Перезагрузка ФН	1 BIN	0 – выключено; 1..255 -через 1..255 мин	0
	33	Задержка перед вкл/кнд ФН, 0.1/0.01с	1 BIN	0 : 0.5 / 0.05 с; 1..50: 0.1/0.01..5.0/0.5 с.	0
	34..40	Зарезервировано			

**Примечание1:** В данной таблице указываются настройки аппаратной части ККТ.

**Примечание2:** В поле 22 Программирования ширины печати под заданную ширину ленты.

**Примечание3:** Поле 23 Актуально для моделей, поддерживающих программируемое открытие крышки для доступа к чековой ленте, например "POSCENTER-A7L-Ф" (тип принтера №3).

<sup>§</sup> Принтер №2 – «ШТРИХ-СМАРПОС-Ф», №5 – «AQSI5-Ф»

**Примечание 4:** Поле 27 Модель аппаратного принтера POS-терминала.

**Примечание 5:** Поле 28 Если значение 1 (по умолчанию, если электронный принтер включен ТЗП18=1 или ТЗП18=2), то доступна команда FE6611h для чтения печатной формы (ПФ) чеков в электронном виде, а также команда FE6612h для сброса буфера. Значение 0 устанавливается по умолчанию, если электронный принтер выключен ТЗП18=0.

**Примечание 6:** выводится значение Токена ККТ, а также в чек тестового прогона и в лог загрузки КЯ.

\* - поле только для чтения

Таблица 4 Клише и рекламные строки

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1..3	1	Запрограммированное значение строк рекламного текста	72 CHAR	72 символ в кодировке WIN1251	ряды 1..3: РЕКЛАМНА Я СТРОКА 1, РЕКЛАМНА Я СТРОКА 2, РЕКЛАМНА Я СТРОКА 3
4..14	1	Запрограммированное значение строк клише	72 CHAR	72 символ в кодировке WIN1251	ряды 4..12: "\0" 13: « ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ № 1» 14: « 109097, Москва, ул. Ильинка, 9»

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

Таблица 5 Наименования типов оплаты

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 1	72 CHAR	НАЛИЧНЫМИ	
2	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 2	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	Картой МИР
3	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 3	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	Картой VISA
4	1	Запрограммированное наименование типа оплаты 4	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	Картой MASTERCARD
5-13	1	Расширенная оплата 1...Расширенная оплата 9	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	Расширенной оплатой
14	1	Предварительная оплата (АВАНС)	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	
15	1	Последующая оплата (КРЕДИТ)	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	
16	1	Иная форма оплаты (ОБМЕН)	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	

**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



Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	2	Название налога	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	НДС 20%; 2-НДС 10%; 3-НДС 0%; 4-Без налога; 5-Ставка 20/120; 6- Ставка 10/110.

*Примечание 1: Данная таблица в открытой смене не редактируется.*

*Примечание 2: Налоговые ставки в таблицу вводятся в сотых долях процента.*

Таблица 7 Наименование отделов

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1 .. 16	1	Запрограммированные названия секций	72 CHAR	72 символа в кодировке WIN1251	ряды 1..16: 1..16

Таблица 8 Настройка шрифтов

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	Рекламная строка 1	1 BIN	1 – 6	2
	2	Рекламная строка 2	1 BIN	1 – 6	4
	3	Рекламная строка 3	1 BIN	1 – 6	5
	4	1 строка в операции	1 BIN	1 – 5	1
	5	2 строка в операции	1 BIN	1 – 5	1
	6	3 строка в операции	1 BIN	1 – 5	1
	7-14	Зарезервировано			
	15	Строка в закрытии чека	1 BIN	1 – 5	1
	16	Округление в закрытии чека	1 BIN	1 – 5	1
	17	Всего в закрытии чека	1 BIN	1 – 5	1
	18	Итог чека	1 BIN	1 – 5	2
	19	Текст в типе оплаты	1 BIN	1 – 5	1
	20	Текст в сдаче	1 BIN	1 – 5	1
	21	Оборот по налогам	1 BIN	1 – 5	1
	22	Налоги	1 BIN	1 – 5	1
	23	Строки заголовка чека	1 BIN	1 – 5	1
	24	Текст в чеке	1 BIN	1 – 5	1
25	Текст в тегах	1 BIN	1 – 5	1	
26	Теги 1212 и 1214	1 BIN	1 – 5	3	
27-30	Зарезервировано				

Таблица 9 Зарезервировано

Таблица 10 Служебная

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1-2	*Зарезервировано			
	3	LOG FILE MESSAGE DETAIL, LSB	1BIN	0-255 (Битовое поле)	0
	4	LOG FILE MESSAGE DETAIL, MSB	1BIN	0-255 (Битовое поле)	0
	5	Размер LOG FILE, 4 КБ	1BIN	1-255	255
	6	Аварийное тех. обнуление	1BIN	0...255	0

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
7		3.Keepalive; 2.qcmd; 1.nodelay; 0.qack.	1BIN	Бит 0 - setsockopt( IPPROTO_TCP, TCP_QUICKACK ); Бит 1 - setsockopt( IPPROTO_TCP, TCP_NODELAY ); Бит 2 - опережающая выдача ACK для стандартного нижнего уровня протокола для быстрых команд ФР; Бит 3 - setsockopt( SOL_SOCKET, SO_KEEPALIVE.	6
8-12		Зарезервировано			
13		Android-logcat/ TCP –MSG detail, LSB	1BIN	0...255 (Битовое поле)	127
14		Android logcat/TCP-MSG detail, MSB	1BIN	0...255 (Битовое поле)	34
15		On –screen MESSAGE DETAIL, LSB	1BIN	0...255(Битовое поле)	15
16		On –screen LOG FILE MESSAGE DETAIL, MSB	1BIN	0...255 (Битовое поле)	0
17-18		Зарезервировано			
19		Android logcat message format, 4..0 bits	1BIN	0...31 (Битовое поле).	27
20		Выгружать сервис КЯ	1 BIN	0 – нет; 1 – да.	0
21-24		Зарезервировано			
25		Tcp-msg eol: 10-1f,13-crlf,0-nul,32..255 (символ окончания строки лога)	1BIN	0...255: 0- nul'\0'; 10-1f'\n'; 13 –crlf'\r', '\n'; 32..255 – ASCII символ, 1..9,11,12,14..31 – специфические символы игнорируются	13
26		Tcp-msg connect: 0-every time, 1-once (способ отправки строки лога)	1BIN	0 - создать сокет, установить соединение, отправить строчку, закрыть сокет; 1 - установить соединение с сервером однократно, отправить строчку (строки лога могут быть потеряны, если ОС не сможет отправить данные на сервер).	0

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	28	*статус передачи данных в офд, 0 - ок	1BIN	Бит 0 - требование перезагрузить ККТ; Бит 1 - отключена передача данных в ОФД, если записано значение !=0 в поле 26 в табл. 10; Бит 2 - отключено питание ФН, записью 1 в поле 15 "ПИТАНИЕ ФН:0-ВКЛ,1-ВЫКЛ; 2,3-СБРОС МОСТА" в табл. 3; Бит 3 - если при загрузке ККТ не получен (отсутствует) заводской номер ККТ; Бит 4 - если ККТ запрашивает данные ФД из ФН (режим чтения архива ФН); Бит 5 - если в ФН фаза жизни !=3 или !=7; Бит 6 - если ФН фискализирован в автономном режиме.	0
	29	1209: фФд , Опа -1.0, 2-1,05, 4- 1.2**	1BIN	0 - 1.0 4-1.2	4
	30-31	Зарезервировано			
	32	Поддержка фискал мастер	1BIN	0 – нормальный режим (устанавливается по умолчанию при загрузке ККТ); 1 - специальный режим в котором ККТ не запрашивает перезагрузку при изменении чувствительных параметров.	2
	33	Tcp keepalive: tcp_ keepidle, 30 с	1BIN	1...255	2
	34	Tcp keepalive: tcp_ keepcnt	1BIN	1...255	9
	35	Tcp keepalive: tcp_ keepintvl, с	1BIN	1...255	75
	36	Автопрогон при загрузке, 0-нет, 255-всегда	1BIN	0 – нет; 1...254 - кол-во перезагрузок ККТ для принудительного входа в режим (при каждой загрузке значение счетчика уменьшается на один); 255- всегда.	0

\*\* «Формат ФД». Параметры данного поля должны быть заданы при активизации фискального накопителя и не меняться в процессе работы кассы

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	37	Период автопрогона, мин	1BIN	1...99	5
	38	* фн Заг: ффд: 0=не актив., 1=1.05, 4=1.2	1BIN	0...255	4
	39-40	Зарезервировано			
	41	Heartbeat вывод в лог, 0.5с	1BIN	0...255	60
	42	Задержка перед ФН при запуске КЯ, 1 с	1BIN	0...255	0
	43	* фн Заг: макс.код версии ФФД: 4=1.2	1BIN	0...255	255
	44	Выводить в ответе 4х-байтовый код ошибки	1BIN	0-нет 1-да	0
	45	ФФД тип заголовка ОФД кадра: 2=1.05, 4=1.2	1BIN	0..4	0
	46-50	Зарезервировано			

\*поле только для чтения

Таблица 11 Настройки связи и QR-ссылки

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	IP адрес сервера ККТ BIND к TCP Сокету	72 CHAR	0.0.0.0 – ККТ принимает подключения с любого адреса; 127.0.0.1 –ККТ принимает только локальные localhost подключения.	0.0.0.0
	2	TCP порт сервера ККТ	72 CHAR	Текст 72 символа	12345
	3-5	Зарезервировано			
	6	Рекламная ссылка строка 1	72 CHAR	Текст 72 символа	http://www.shtrih-m.ru
	7	Рекламная ссылка строка 2	72 CHAR	Текст 72 символа	-
	8	Рекламная ссылка строка 3	72 CHAR	Текст 72 символа	-
	9-17	Зарезервировано			
	18	*QR-данные последнего закрытого чека 1	72 CHAR	ASCII	
	19	*QR-данные последнего закрытого чека 2	72 CHAR	ASCII	
	20	*QR-данные последнего закрытого чека 3	72 CHAR	ASCII	
	21	*ОБНОВЛЕНО КЛЮЧЕЙ ФН-М	72 CHAR	ASCII	
	22	*ПРИЧИНА ПРИ ОШИБКЕ ФН-М 20h	72 CHAR	ASCII	
	23	*КОД ОТВЕТА ПРИ ОШИБКЕ ФН-М 23h	72 CHAR	ASCII	
	24	*СООБЩЕНИЕ ПРИ ОШИБКЕ ФН-М 23h	72 CHAR	ASCII	
	25	*БЛОК ДАННЫХ ОТВЕТА ПРИ ОШИБКЕ ФН-М 24h	72 CHAR	ASCII	
	26	*ОШИБКА ФН-М НА КОМАНДУ D0h	72 CHAR	ASCII	
	27	*ОШИБКА ФН-М НА КОМАНДУ D1h	72 CHAR	ASCII	

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	28	*ОШИБКА ФН-М НА КОМАНДУ D7h	72 CHAR	ASCII	
	29	*ОТВЕТ ФН-М НА КОМАНДУ D7h0 ПРИ ОТКР.СМ	1BIN	0 - ФН-М ответил "нет необходимости в проведении процедуры обновления ключей проверки КМ"; 1 - ФН-М ответил "необходимо провести процедуру обновления ключей проверки КМ, с момента последнего обновления прошло от 15 до 60 дней"; 2 - ФН-М ответил "необходимо обратиться в службу технической поддержки по той причине, что, с момента последнего обновления прошло свыше 60 дней"; 253 - ФН-М ответил значением >2 (ошибка формата данных ФН-М); 254 - произошла ошибка при выполнении команды D7h (ФН-М не поддерживает команду D7h с кодом запроса 0); 255 - запрос к команде D7h не поступал.	255
	30-50	Зарезервировано			

\*поле только для чтения

Таблица 12 Параметры кодирования QR-кода веб-ссылки

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 <sup>**</sup>	1BIN	3...8	3
	3	Уровень коррекции кода рекламного текста	1BIN	0..3 (0-min, 3-max)	1
	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

<sup>\*\*</sup> - модуль – элементарный знак штрих-кода (черный или белый квадратик).

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	6	Размер модуля кода веб-ссылки	1BIN	3...8	3
	7	Уровень коррекции кода веб-ссылки	1BIN	0..3 (0-min, 3 –max)	1
	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
	10	Уровень коррекции QR-кода реквизитов	1BIN	0..3 (0-min, 3 –max)	1

Таблица 13 Фискальный накопитель (теги)

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	*КЯ: заводской номер ККТ, 1013	16 CHAR	Текст 16 символа	-
	2	*ФН: ИНН пользователя, 1018	12 CHAR	Текст 12 символа	-
	3	*ФН: регистрационный номер ККТ, 1037	16 CHAR	Текст 16 символа	-
	4	*ФН: номер ФН, 1041	16 CHAR	Текст 16 символа	-
	5	*ФН: код системы налогообложения, 1062	1BIN	Бит 0 - Общая; Бит 1 - Упрощенная доход; Бит 2 - Упрощенная доход минус расход; Бит 3 - Единый налог на вмененный доход; Бит 4 - Единый сельскохозяйственный налог; Бит 5 - Патентная система налогообложения.	-
	6	*ФН: режим работы, 1056,1002,1001, 1109, 1110, 1108	1BIN	Бит 0 - если установлен тег 1056; Бит 1 - если установлен тег 1002; Бит 2 - если установлен тег 1001; Бит 3 - если установлен тег 1109; Бит 4 - если установлен тег 1110; Бит 5 - если установлен тег 1108.	-

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	7	ФН: наименование пользователя, 1048	246 CHAR	Текст 246 символа	данные из ФН или «ЗАО ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ»
	8	ФН: кассир, 1021	64 CHAR	Текст 64 символа	данные из ФН или «КАССИР Директор Иванов П.М.»
	9	ФН: адрес расчетов, 1009	246 CHAR	Текст 246 символов	данные из ФН или «109097, Москва, ул. Ильинка, 9»
	10	ФН: наименование ОФД, 1046	246 CHAR	Текст 246 символа	данные из ФН или «ООО «ЯРУС» («ОФД-Я»)»
	11	Адрес сайта ОФД	246CHAR	Текст 246 символа	
	12	ФН: ИНН ОФД, 1017**	12 CHAR	Текст 12 символа	данные из ФН или "7728699517"
	13	ФН: адрес сайт фнс, 1060	246 CHAR	Текст 246 символа	данные из ФН или «www.nalog.ru»
	14	ФН: место расчетов, 1187	246 CHAR	Текст 246 символов	данные из ФН или «Торговый зал»
	15	ФН: электронный адрес отправителя, 1117	64 CHAR	Текст 64 символа	данные из ФН или «почта@маг.рф»
	16	*ФН: признак агента, 1057	1BIN	Биты 0...6	данные из ФН или 00
	17-20	Зарезервировано			

\*\* Если касса предназначена для работы в автономном режиме, то необходимо установить значение данного поля 0000000000.

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	21	ФН: р. р.: 0..6 <=1290:6,10,11,1,8,12,13	1BIN	Задать расширенный режим ФН при [пере]регистрации. Биты расширенного режима отображаются в биты тега 1290: Р.Р. бит 0 <-> тег 1290 бит 6 Р.Р. бит 1 <-> тег 1290 бит 10 Р.Р. бит 2 <-> тег 1290 бит 11 Р.Р. бит 3 <-> тег 1290 бит 1 Р.Р. бит 4 <-> тег 1290 бит 8 Р.Р. бит 5 <-> тег 1290 бит 12 Р.Р. бит 6 <-> тег 1290 бит 13	0
	22	Коды причин изменения сведений ККТ, 1205	4BIN	0..2151677951	0
	23	ФН: ИНН КАССИРА, 1203	12 CHAR	Текст 12 символа	-
	24-40	Зарезервировано	-	-	-

\*поле только для чтения

Таблица 14 Настройки связи (параметры) ОФД/ОИСМ/ОКП

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
1	1	ОФД сервер: IPv4-адрес или DNS-имя	72 CHAR	Текст 72 символов	188.127.243.105
	2	ОФД сервер: TCP-порт	2 BIN	0...65535	7779
	3	ОФД/ОИСМ: Тайм-аут опроса, 0,1 с	1 BIN	5...255	30
	4	ОФД сервер: Тайм-аут ответа, 1 с	1 BIN	0...255	10
	5	ОИСМ сервер: IPv4-адрес или DNS-имя	72 CHAR	Текст 72 символов	
	6	ОИСМ сервер: TCP порт	2 BIN	0...65535	7903
	7	Зарезервировано			0
	8	ОИСМ сервер: Тайм-аут ответа, 1 с	1 BIN	0...255	10
	9	ОКП сервер: IPv4-адрес или DNS-имя	72 CHAR	Текст 72 символов	test.okp.atlas-kard.ru
	10	ОКП сервер: TCP-порт	2 BIN	0...65535	31101
	11	Зарезервировано			
	12	ОКП сервер: Тайм-аут ответа, 1 с	2 BIN	5...65535	30
	13-16	Зарезервировано	-	-	-
	17	Tcp-msg сервер: ipv4-адрес (настройка адреса TCP сервера приема лога КЯ)	72 CHAR	Текст 72 символов	127.0.0.1
	18	Tcp-msg сервер: tcp-порт, 0 –выкл (настройка номера TCP порта сервера)	2 BIN	0 – отправка строчек лога по TCP выключена; 1..65535 – включает отпарку строчек лога на указанный порт, кроме порта 12345, зарезервированный для сервера ККТ	0
	19	Зарезервировано			



Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значение по умолчанию
	20	Tcp-msg: тайм-аут отправки, 25 мс (настройка таймаута send() )	1 BIN	0...255: 0 – отключен; 1..255* – задержка с ценой деления 1/40 = 0.025 с; 10 – 0.25 с.	10

\* - Малые значения таймаута могут приводить к потере отправляемых строчек лога.

Таблица 15 Статус обмена ФН

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	*ФН:статус информационно обмена	1BIN	0...255	данные из ФН
	2	*ФН:состояние чтения сообщения для ОФД	1BIN	0...255	данные из ФН
	3	*ФН:кол-во сообщений для передачи в ОФД	2BIN	0...65535	данные из ФН
	4	*ФН:номер первого непереданного ФД	4BIN	0...4294967295	данные из ФН
	5	*ФН:дата-время первого непереданного ФД	17 CHAR	Текст 17 символа	данные из ФН
	6	*ОФД:last connect () errno, UInt32	4BIN	0...4294967295	текущее состояние
	7	*ОФД:last recv () return, UInt32	4BIN	0...4294967295	текущее состояние
	8	*ОФД:last recv () errno, UInt32	4BIN	0...4294967295	текущее состояние
	9	*ФН:последний код ответа ФН на 26h команду	1BIN	0...255	текущее состояние
	10	*ФН:причина отказа в принятии квитанции	1BIN	0...255	текущее состояние
	11	*КЯ:состояние передачи данных в ОФД	1BIN	0 - начальное состояние; 1 - перед socket() <sup>§§</sup> ; 2 - после успешного socket(); 3 - перед connect(); 4 - после успешного connect(); 5 - ожидание данных от ОФД: перед recv().	текущее состояние 0
	12	Попыток при ошибках в команде фн 26h	1BIN	0...255	текущее состояние

<sup>§§</sup> - сокеты Беркли

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	13	Попыток при ошибках в команде ФН BFh	1BIN	0...255	3
	14	ОИСМ: last connect ( ) errno, UInt32	4BIN	0...4294967295	0
	15	*ОИСМ: last recv( ) return, UInt32	4BIN	0...4294967295	0
	16	ОИСМ: last recv( ) errno, UInt32	4BIN	0...4294967295	0
	17	*ОКП: last connect( ) errno, UInt32	4BIN	0...4294967295	0
	18	*ОКП: last recv( ) return, UInt32	4BIN	0...4294967295	0
	19	*ОКП: last recv( ) errno, UInt32	4BIN	0...4294967295	0
	20-30	Зарезервировано	-	-	-

\* - поле только для чтения

Таблица 16 Встраиваемая и интернет техника

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Заводской номер автомата, 1036	20 CHAR	Текст 20 символов	123456789012
	2-15	Зарезервировано	-	-	-

**Примечание:** Данная таблица используется для настройки платежных терминалов и интернет техники. В поле 1 вводится заводской номер для терминалов.

Таблица 17 Параметры кассы (теги)

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Зарезервировано			
	2	Кя: ИНН пользователя, 1018	12 CHAR	Текст 12 символа	пусто
	3	Кя: регистрационный номер ККТ, 1037	16 CHAR	Текст 16 символа	пусто
	4	Зарезервировано			
	5	Кя: система налогообложения, (сно), 1062	1BIN	0...255	1
	6	Кя: режим 1056,1002,1001, 1109, 1110, 1108	1BIN	0-255	1
	7	Кя: наименование пользователя, 1048	246 CHAR	Текст 246 символа	пусто
	8	Кя: кассир, 1021	64 CHAR	Текст 64 символа	пусто
	9	Кя: адрес расчетов, 1009	246 CHAR	Текст 246 символов	пусто
	10	Кя: наименование ОФД, 1046	246 CHAR	Текст 246 символа	пусто
	11	Зарезервировано			
	12	Кя: ИНН ОФД, 1017	12 CHAR	Текст 12 символа	пусто
	13	Кя: адрес сайта ФНС, 1060	246 CHAR	Текст 246 символа	-
	14	Кя: место расчетов, 1187	246 CHAR	Текст 246 символов	-
	15	Кя: электронный адрес отправителя, 1117	64 CHAR	Текст 64 символа	-
	16	Кя: признак агента, 1057	1BIN	0...255	0

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	17-20	Зарезервировано			
	21	Кя: р.р.: 0..6 <=1290: 6, 10, 11, 1,8,12,13	1BIN	0...127	0
	22	Коды причин изменения сведений ККТ: 1205	4BIN	0..2151677951	0
	23	Кя: ИНН кассира, 1203	12 CHAR	Текст 12 символа	пусто
	24-40	Зарезервировано	–	–	–

*Примечание:* Данная таблица носит информационный характер и хранит в себе параметры последней регистрации/перерегистрации.

Таблица 18 Зарезервировано

Таблица 19 Зарезервировано

Таблица 20 Зарезервировано

Таблица 21 Зарезервировано

Таблица 22 Зарезервировано

Таблица 23 Удаленный мониторинг и администрирование

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
1	1	Работать с сервером, 1-скон, 2-лскон	1BIN	0-нет; 1-сервер; 2-локальный сервер скон	1
	2	Зарезервировано	1BIN	0-нет; 1-сервер.	0
	3	Период опроса [л]скон,<=29:10с, >=30:1мин	2BIN	Диапазон 12...255	35
	4-12	Зарезервировано	-	-	-
	13	[л]скон сервер:IPv4 адрес или DNS-имя	246 CHAR	Текст 246 символа	skok.shtrih-m.ru
	14	[л]скон сервер:tcp-порт	2BIN	1...65535	4243
	15	Лицензии функций	128 CHAR	Текст 128 символа	000000000000
	16	Подпись лицензий функций	128 CHAR	Текст 128 символа	-----
	17	*Скон лог	32 CHAR	Текст 32 символа	1541608134: sending stste
	18-19	Зарезервировано	-	-	-
	20	*Скон состояние	246 CHAR	Текст 246 символа	0
	21	*Скон ошибка	246 CHAR	Текст 246 символа	0
	22	*последний сеанс связи, 0-err, 1-ok	1BIN	0-нет; 1-да	1
	23	*время ошибки сокета скон и кол-во	246 CHAR	Текст 246 символа	
	24	*кол-во запросов и ошибок чтения таблиц	246 CHAR	Текст 246 символа	0
25	*время последнего запроса чтения	246 CHAR	Текст 246 символа	0	

Ряд	Поле	Назначение	Размер	Возможные значения	Значения по умолчанию
	26	*время и описание последней ошибки чтения	246 CHAR	Текст 246 символа	0
	27	*количество запросов и ошибок записи таблиц	246 CHAR	Текст 246 символа	ts=0 Errors=0
	28	*время последнего запроса записи	246 CHAR	Текст 246 символа	0
	29	*время и описание последней ошибки записи	246 CHAR	Текст 246 символа	0
	30	*МОНО СЕРВЕР: TCP-ПОРТ	2BIN	1...65535	4950
	31-40	Зарезервировано			0

## Другие возможности ККТ

### Печать заголовка документа

ККТ предоставляет возможность оформлять любые отчетные документы, не входящие в список отчетов ККТ. Для этого используется команда протокола 0x18, в которой передаются название документа (отчета) и его номер. Команда инкрементирует сквозной номер документа. Остальные строки отчета можно формировать печатью строк.

## Приложение 1 Коды ошибок

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
00h (0)		Ошибок нет
01h (1)	ФН	Неизвестная команда, неверный формат посылки или неизвестные параметры
02h (2)	ФН	Неверное (другое) состояние ФН
03h (3)	ФН	Отказ ФН
04h (4)	ФН	Отказ КС или Проблема КС при обработке ответа
05h (5)	ФН	Параметры команды не соответствуют сроку жизни ФН
06h (6)	ФН	Архив переполнен
07h (7)	ФН	Неверные дата и/или время
08h (8)	ФН	Нет запрошенных данных
09h (9)	ФН	Некорректное значение параметров команды или Некорректная длина переданных данных TLV
0Ah (10)	ФН	Некорректная команда
0Bh (11)	ФН	Неразрешенные реквизиты или Недопустимый тег в блоке данных {уточняющий номер тега}
0Ch (12)	ФН	Дублирование данных или Дублирование реквизита
0Dh (13)	ФН	Отсутствуют данные, необходимые для корректного учета в ФН
0Eh (14)	ФН	Количество позиций в документе, превысило допустимый предел
0Fh (15)	ФН	Отсутствуют данные в команде для передачи данных
10h (16)	ФН	Превышение размеров TLV данных или Переполнение общей длины уведомления о выбытии
11h (17)	ФН	Нет транспортного соединения
12h (18)	ФН	Исчерпан ресурс ФН
14h (20)	ФН	Ограничение ресурса ФН
15h (21)	ФН	Исчерпан ресурс ожидания передачи сообщения
16h (22)	ФН	Продолжительность смены более 24 часов
17h (23)	ФН	Некорректные данные о промежутке времени между фискальными документами
18h (24)	ФН	Некорректный реквизит, переданный ККТ в ФН
19h (25)	ФН	Некорректная попытка продажи подакцизного товара
1Ah (26)	ФН	Неустановленный реквизит в товарной позиции
20h (32)	ФН	Ошибка при обработке ответа в ФН или Неверный ответ
23h (35)	ФН	Ошибка сервиса обновления ключей проверки КМ
24h (36)	ФН	Неизвестный ответ сервиса обновления ключей проверки кодов проверки
27h (39)	ККТ	Заводской номер ККТ поврежден
30h (48)	ФН	Требуется повтор процедуры обновления ключей проверки КМ
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330001: неверная длина (диапазон) пароля>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330002: установка битов 6 и 7 в поле "Режим работы" не допускается>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330003: выбор режима "БСО" без режима "Применение в сфере услуг" не допускается>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330004: не указана система налогообложения (СНО)>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330005: длина ИНН должна быть 10 (юр.лицо) или 12 (физ.лицо) цифр>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330006: длина ИНН должна быть 10 (юр.лицо) или 12 (физ.лицо) цифр>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330007: не совпадает контрольное число в 10-значном ИНН>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330008: не совпадает контрольное число в 12-значном ИНН>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330009: не совпадает контрольное число в 12-значном ИНН>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033000A: длина РН ККТ должна быть 16 цифр>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033000B: не совпадает контрольное число в РН ККТ>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033000C: длина ОФД ИНН должна быть 10 (юр.лицо) или 12 (физ.лицо) цифр>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033000D: выбор режима "Шифрование" в режиме "Автономный режим" не допускается>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033000E: параметр команды ФР "Код причины перерегистрации" может быть 2, 3 или 4 (тег 1101)>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033000F: переполнение суммы переданных сумм наличными, электронными, предоплатой, постоплатой, встречным представлением>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330010: сумма расчета не равна сумме переданных сумм наличными, электронными, предоплатой, постоплатой, встречным представлением>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330011: указана несуществующая система налогообложения>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330012: указанная система налогообложения (СНО) не соответствует СНО при [пере]регистрации ККТ>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330013: указан неверный тип коррекции>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330014: переполнение суммы переданных сумм наличными, электронными, предоплатой, постоплатой, встречным представлением>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330015: переполнение значения в параметре налога 5/Д или 6/Е>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330016: переполнение значения в параметре оборота по налогам 3/В или 4/Г>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330017: переполнение значения в параметре налога 1/А или 2/Б>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330018: в параметре "СНО" передано более одной системы налогообложения>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330019: в параметре "СНО" передана неверная система налогообложения>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033001A: в параметре "Код причины перерегистрации" значение не 1 (Замена ФН)>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033001B: в параметре "Код причины перерегистрации" недопустимое значение>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033001C: в параметре "Код причины перерегистрации" значение 1>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033001D: тег не может быть отправлен в предмет расчета (тег 1059) {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033001E: тег не может быть отправлен в предмет расчета (тег 1059) {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033001F: неверное значение (превышает допустимое) в данных ФН-типа "Byte" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330020: длина строки ИНН должна быть 12 символов>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330021: длина строки ИНН должна быть 12 символов {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330022: неверная длина ФН-типа "Byte" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330023: тег не может быть отправлен в текущий документ ФН {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330024: тег не может быть отправлен в текущий документ ФН {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330025: слишком большое количество повторов тега>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330026: биты не установлены в битовом поле>



Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330027: ожидается 10-значный ИНН {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330028: недопустимые символы в строке с кодовой таблицей CP866 {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330029: недопустимые символы в строке телефонного номера {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033002A: недопустимые символы в строке электронного почтового адреса {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033002B: недопустимые символы в цифровой строке {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033002C: недопустимые символы в строке ИНН {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033002D: установлены недопустимые биты в битовом поле {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033002E: недопустимы пробелы в 12-значном ИНН {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033002F: не допускается повтор тега в операции (в теге 1059 "Предмет расчета") {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330030: не допускается повтор тега в текущем документе ФН {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330031: не допускается повтор тега в STLV>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330032: для автономного режима ИНН должно быть "000000000000" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330033: тег не может быть отправлен в текущий документ ФН или используйте табл. 13 {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330034: значение 1 тега 1207 не может быть передано при текущих настройках [пере]регистрации ККТ>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330035: биты с номерами 6 и/или 7 не могут быть установлены для СНО>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330036: строка не может быть пустой>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330037: параметр "Признак способа расчёта" должен быть 1...7>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330038: параметр "Признак предмета расчета" должен быть 1...26>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330039: параметр "Наименование товара" должен быть "1"...25", если параметр "Признак предмета расчета" 15>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033003A: параметр "Наименование товара" должен быть "26"...31", если параметр "Признак предмета расчета" 16>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033003B: переполнение значения в данных типа "VLN">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033003C: тег 1229 не поддерживается в "Предмете расчета", т.к. тег 1207 не указан в [пере]регистрации>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033003D: неверная длина HEX-лицензии>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033003E: неверный символ в HEX-лицензии>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033003F: ошибка 0x3F>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330040: ошибка 0x40>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330041: ошибка 0x41>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330042: ошибка 0x42>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330043: ошибка 0x43>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330044: ошибка 0x44>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330045: пустая строка IPv4/dnsname>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330046: неверная позиция сепаратора ".:">

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330047: port не найден (sscanf)>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330048: port больше 65535>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330049: ошибка getaddrinfo(): неверный dnsname? нет доступа в Интернет?>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033004A: строка IPv4/dnsname слишком длинная>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033004B: неверный IPv4 адрес: INADDR_NONE>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033004C: неверная длина ФН-типа "UInt16" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033004D: неверное значение (превышает допустимое) в данных ФН-типа "UInt16" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033004E: передано нулевое значение параметра "Количество" в команде FF46h>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033004F: выбор расширенного режима "ТМТ" возможен для ФФД 1.2 (см. Т10П29=4)>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330050: неверная длина ФН-типа "UInt32" или "UnixTime">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330051: код причины изменения сведений о ККТ в настройке Т13П22 не соответствует допустимым значениям тега 1205: равен 0 или установлены биты 22..30>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330052: в коде причины изменения сведений о ККТ в настройке Т13П22 (тег 1205) установлен бит 0 "Замена фискального накопителя">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330053: недопустимые символы в строке телефонного номера или электронного почтового адреса {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330054: до команды FF67h передается {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330055: неверная длина ФН-типа "Регистр битов">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330057: неверное значение (превышает допустимое) в данных ФН-типа "UInt32" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330059: значение в настройке Т10П29 не поддерживается>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033005A: неверное значение в настройке Т10П29>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033005B: предварительно необходимо сформировать "Отчет о текущем состоянии расчетов">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033005C: количество переданных ФД (тег 1097) должно быть равно 0; выполните команду ФН 20h "Получить статус информационного обмена">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033005D: количество переданных ФД (тег 1097) должно быть равно 0; выполните команду ФН 20h "Получить статус информационного обмена">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033005E: изменить номер версии ФФД (тег 1209) возможно в момент формирования отчета о регистрации или перерегистрации в связи с заменой ФН>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033005F: код причины изменения сведений о ККТ в настройке Т13П22 не соответствует открытому документу ФН>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330060: передача тега 1008 "Телефон или электронный адрес покупателя" возможен в режиме передачи данных>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330061: передача тега 1117 "Адрес электронной почты отправителя чека" возможен в режиме передачи данных>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330062: слишком большая переданная "Длина списка TLV" в параметре команды FF61h>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330063: передана нулевая длина кода маркировки>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330064: передан тег 1291 "Дробное количество" и значение "Количество" в параметре команды FF46h не равно 1,000000>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330066: недопустимое значение тега 2108 "Мера количества предмета расчета">
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033006D: для штучного маркированного товара значение "Количество" в параметре команды FF46h не равно 1,000000>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033006E: неверное значение (ниже допустимого) в данных ФН-типа "Byte" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033006F: неверное значение (ниже допустимого) в данных ФН-типа "UInt32" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330070: неверное значение (ниже допустимого) в данных ФН-типа "UInt16" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330071: передан слишком длинный код маркировки>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330073: в переданном теге 1178 "дата совершения корректируемого расчета" время не равно 00:00:00>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330074: не допускается повтор тега внутри тега 1163 "Код товара" в операции (в теге 1059 "Предмет расчета") {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330075: код маркировки уже был передан внутри тега 1163 "Код товара" в операции (в теге 1059 "Предмет расчета") {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330076: поддержка ФФД 1.05 будет возможна в следующих сборках КЯ после проведения тестирования>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330077: значения параметра Смещение и/или Запрашиваемый размер в текстовом ПФ-буфере превышают размер буфера>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330078: значение параметра Запрашиваемый размер в текстовом ПФ-буфере не может быть нулевым>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330079: режим текстового ПФ-буфера отключен, проверьте настройку ТЗП28>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033007A: параметр "Признак предмета расчета" должен быть 1...33>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033007B: формат даты не соответствует маске "ЦЦ.ЦЦ.ЦЦЦЦ", где Ц - цифра от 0 до 9 {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033007C: ошибка при проверке значения тега {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033007D: неверное значение (превышает допустимое) для переданного тега {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x0033007E: неверное значение (ниже допустимого) для переданного тега {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Код ошибки 33h (51) от ККТ: Некорректные параметры в команде <0x0033007F: передан неизвестный тег в "Запрос о коде маркировки" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330080: передан неизвестный тег в "Запрос о коде маркировки" в тег 1291 "Дробное количество маркированного товара" {уточняющий номер тега}>
33h (51)	ККТ	Некорректные параметры в команде <0x00330081: переполнение буфера>
34h (52)	ККТ	Нет данных
35h (53)	ККТ	Некорректный параметр при данных настройках
36h (54)	ККТ	Некорректные параметры в команде для данной реализации
37h (55)	ККТ	Команда не поддерживается в данной реализации или при данных настройках <0x00370001: ФФД 1.2>
37h (55)	ККТ	Команда не поддерживается в данной реализации или при данных настройках <0x00370002: ФФД 1.2>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390001: 01h>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390002: Неизвестный код формата ФФД, полученный от ФН командой 3Ah>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390004: Неизвестный тег или неверная длина для 1294>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390005: Переполнение значения тега 1293 или 1294>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390006: Переполнение значения тега 1292>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390007: Неизвестный тег или неверная длина для 2108>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390008: Ошибка при формировании тега 1291>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390009: Ошибка при формировании тега 1293>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x0039000A: Переполнение значения тега 1294>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x0039000B: Ошибка при формировании тега 1292>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x0039000C: 0Ch>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x0039000D: 0Dh>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x0039000E: 0Eh>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390010: Ошибка декодирования номера TCP порта из URI адреса, полученного ФН-М командой D7h>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390011: Неверный формат ответа ФН-М>
39h (57)	Внутренняя ошибка ПО	<0x00390012: 12h>
40h (64)	ККТ	Неверное округление итога чека
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 или пополнение
47h (71)	ККТ	Переполнение накопления по налогам в смене
48h (72)	ККТ	Переполнение итога чека
49h (73)	ККТ	Переполнение диапазона оплаты типом 5...16
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	Переполнение накоплений по другому типу оплаты в смене
56h (86)	ККТ	Нет документа для повтора
58h (88)	ККТ	Ожидание команды продолжения печати
59h (89)	ККТ	Документ открыт другим оператором
5Dh (93)	ККТ	Таблица не определена
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0001: не совпадает тип документа КЯ>
5Eh (94)	ККТ	Код ошибки 5Eh (94) от ККТ: Неверная операция <0x005E0002: в ФН уже открыт текущий документ>
5Eh (94)	ККТ	Код ошибки 5Eh (94) от ККТ: Неверная операция <0x005E0003: в ФН открыт текущий документ, который не соответствует данной операции>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
5Eh (94)	ККТ	Код ошибки 5Eh (94) от ККТ: Неверная операция <0x005E0004: в ФН открыт текущий документ 04h "Кассовый чек", что не соответствует режиму работы БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0005: в ФН открыт текущий документ 11h "Бланк строкой отчетности", что не соответствует режиму работы не БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0006: в ФН открыт текущий документ 01h "Отчёт о регистрации", что не соответствует команде ККТ FF34h>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0008: неверный признак расчета>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0009: в ФН открыт текущий документ 14h "Кассовый чек коррекции", что не соответствует режиму работы БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E000A: в ФН открыт текущий документ 15h "БСО коррекции", что не соответствует режиму работы не БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E000B: в ФН открыт текущий документ, который не соответствует данной операции>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E000C: в ФН открыт текущий документ 04h "Кассовый чек", что не соответствует режиму работы БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E000D: в ФН открыт текущий документ 11h "Бланк строкой отчетности", что не соответствует режиму работы не БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E000E: в ФН открыт текущий документ 12h "Отчет об изменении параметров регистрации в связи с заменой ФН", что не соответствует команде ККТ FF06h>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E000F: в ФН открыт текущий документ 13h "Отчет об изменении параметров регистрации", что не соответствует команде ККТ FF06h>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0010: в ФН не открыт документ, выполните отмену чека>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0011: открытый документ в ФН не поддерживает передачу тегов>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0012: в ФН не открыт документ, тег не может быть передан>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0013: команда ККТ FF67h не поддерживается в текущем открытом документе КЯ>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0014: передан тег 1293 "Числитель", но не передан тег 1294 "Знаменатель">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0015: передан тег 1294 "Знаменатель", но не передан тег 1293 "Числитель">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0016: тег 1291 "Дробное количество" передается только если значение тега 2108 "Мера количества" равно 0 ("шт. или ед.")>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0017: для штучного товара был передан тег 1291 "Дробное количество маркированного товара">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0018: для штучного товара был передан тег 1023 "Количество предмета расчета" с не единичным (!=1,000000) количеством>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0019: для мерного товара был передан тег 1023 "Количество предмета расчета" с не единичным (!=1,000000) количеством и сформирован тег 1291 "Дробное количество маркированного товара">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E001A: тег 1291 "Дробное количество" передается только если значение тега 2108 "Мера количества" равно 0 ("шт. или ед.")>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E001B: для штучного товара был передан тег 2108 "Мера количества предмета расчета">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E001C: передан тег 1293 "Числитель" и/или тег 1294 "Знаменатель", но не выполнена команда ККТ FF67h>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E001D: данный код маркировки товара уже принят и привязан к позиции чека>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E001E: данный код маркировки товара уже принят и находится в позиции чека>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0018: для штучного товара был передан тег 1023 "Количество предмета расчета" с не единичным (!=1,000000) количеством>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E001F: в ФН открыт текущий документ 04h "Кассовый чек", что не соответствует открываемому/открытому документу "Чек коррекции (БСО коррекции)">

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0020: в ФН открыт текущий документ 11h "Бланк строкой отчетности (БСО)", что не соответствует открываемому/открытому документу "Чек коррекции (БСО коррекции)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0021: в ФН открыт текущий документ 14h "Кассовый чек коррекции", что не соответствует режиму работы БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0022: в ФН открыт текущий документ 14h "Кассовый чек коррекции", что не соответствует открываемому/открытому документу "Кассовый чек (БСО)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0023: в ФН открыт текущий документ 15h "БСО коррекции", что не соответствует режиму работы не БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0024: в ФН открыт текущий документ 15h "БСО коррекции", что не соответствует открываемому/открытому документу "Кассовый чек (БСО)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0025: в ФН открыт текущий документ 04h "Кассовый чек", что не соответствует открываемому/открытому документу "Чек коррекции (БСО коррекции)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0026: в ФН открыт текущий документ 11h "Бланк строкой отчетности (БСО)", что не соответствует открываемому/открытому документу "Чек коррекции (БСО коррекции)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0027: в ФН открыт текущий документ 14h "Кассовый чек коррекции", что не соответствует режиму работы БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0028: в ФН открыт текущий документ 14h "Кассовый чек коррекции", что не соответствует открываемому/открытому документу "Кассовый чек (БСО)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E0029: в ФН открыт текущий документ 15h "БСО коррекции", что не соответствует режиму работы не БСО>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E002A: в ФН открыт текущий документ 15h "БСО коррекции", что не соответствует открываемому/открытому документу "Кассовый чек (БСО)">
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E002B: обмен данными со СКОК/Моно не закончен, повторите снова>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E002C: нет связи с сервером Моно>
5Eh (94)	ККТ	Неверная операция <0x005E002D: сервер Моно возвратил ошибку>
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 отделов
65h (101)	ККТ	Не хватает денег в отделе
66h (102)	ККТ	Переполнение денег в отделе
67h (103)	ККТ	При загрузке была ошибка ввода/вывода с ФН
68h (104)	ККТ	Не хватает денег по обороту налогов
69h (105)	ККТ	Переполнение денег по обороту налогов
6Bh (107)	ККТ	Нет чековой ленты
6Dh (109)	ККТ	Не хватает денег по налогу
6Eh (110)	ККТ	Переполнение денег по налогу
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 файлового ввода-вывода
75h (117)	ККТ	Низкий заряд аккумулятора или был сбой стационарного электропитания
77h (119)	ККТ	Неизвестная ошибка принтера
78h (120)	ККТ	Замена ПО, выполните тех.обнуление (тех.режим)
7Ah (122)	ККТ	Поле таблицы не редактируется
7Bh (123)	ККТ	Требуется перезагрузка ККТ, при постоянной ошибке обратитесь в сервис
7Ch (124)	ККТ	Не совпадает дата при подтверждении
7Dh (125)	ККТ	Неверный формат даты
7Eh (126)	ККТ	Неверное значение в поле длины кадра приема <0x007E0002: принятый кадр слишком длинный: более 182 байт>
7Eh (126)	ККТ	Неверное значение в поле длины кадра приема <0x007E0003: принятый кадр слишком короткий>
7Eh (126)	ККТ	Неверное значение в поле длины кадра приема <0x007E0004: принятый кадр слишком длинный>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
7Eh (126)	ККТ	Неверное значение в поле длины кадра приема <0x007E0005: указанные в параметрах команды ККТ длины данных не соответствуют принятому размеру кадра>
7Eh (126)	ККТ	Неверное значение в поле длины кадра приема <0x007E0006: указанные в параметрах команды ККТ длины данных не соответствуют принятому размеру кадра>
7Eh (126)	ККТ	Неверное значение в поле длины кадра приема <0x007E0007: значение параметра команды "Длина списка TLV в байтах" превышает 240>
84h (132)	ККТ	Переполнение наличности
85h (133)	ККТ	Переполнение по приходам в смене
86h (134)	ККТ	Переполнение по расходам в смене
87h (135)	ККТ	Переполнение по возвратам приходов в смене
88h (136)	ККТ	Переполнение по возвратам расходов в смене
8Eh (142)	ККТ	Нулевой итог чека
94h (148)	ККТ	Исчерпан лимит позиций в чеке
96h (150)	ККТ	Выполните суточный отчет с гашением
9Bh (155)	ККТ	Некорректное действие
A0h (160)	ККТ	Ошибка связи с ФН (неверный формат данных или CRC)
A1h (161)	ККТ	ФН отсутствует (получен NAK или таймаут)
34h (52)	ФН	Работа с маркированными товарами временно заблокирована
35h (53)	ФН	Переполнена таблица проверки кодов маркировки
36h (54)	ФН	Превышен период 90 дней со времени последнего обновления ключей проверки
3Ch (60)	ФН	В блоке TLV отсутствуют необходимые реквизиты или Неверный TLV тег
3Eh (62)	ФН	В реквизите 2007 содержится КМ, который ранее не проверялся в ФН
32h (50)	ФН	Запрещена работа с маркированным товарами
33h (51)	ФН	Неверная последовательность команд группы Vxh
B4h (180)	ККТ	Заводской номер ККТ не введен
B5h (181)	ККТ	Заводской номер ККТ уже введен
B6h (182)	ККТ	Неверный формат даты или времени
B7h (183)	ККТ	Обнулённая касса (повторное гашение невозможно)
B8h (184)	ККТ	Смена уже открыта
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90001: в передаче тега 1209 "Версия ФФД">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90002: в передаче тега 1048 "Наименование пользователя">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90003: в передаче тега 1021 "Кассир">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90004: в передаче тега 1060 "Адрес сайта ФНС">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90005: в передаче тега 1030 "Наименование предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90006: в передаче тега 1079 "Цена за единицу предмета расчета с учетом скидок и наценок">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90007: в передаче тега 1023 "Количество предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90008: в передаче тега 1043 "Стоимость предмета расчета с учетом скидок и наценок">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90009: в передаче тега 1102 или 1106 или 1107 или 1103 или 1104 или 1105>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9000A: в передаче тега 1199 "Ставка НДС">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9000B: в передаче тега 1200 "Сумма НДС за предмет расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9000C: в передаче тега 1059 "Предмет расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9000D: в передаче тега 1031 "Сумма по чеку (БСО) наличными">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9000E: в передаче тега 1081 "Сумма по чеку (БСО) электронными">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9000F: в передаче тега 1215 "Сумма по чеку (БСО) предоплатой (зачетом аванса и (или) предыдущих платежей)">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90010: в передаче тега 1216 "Сумма по чеку (БСО) постоплатой (в кредит)">

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90011: в передаче тега 1217 "Сумма по чеку (БСО) встречным предоставлением">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90012: в передаче тега 1117 "Адрес электронной почты отправителя чека">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90013: в передаче тега 1055 "Применяемая система налогообложения">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90014: в передаче тега 1036 "Номер автомата">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90015: в передаче тега 1188 "Версия ККТ">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90016: в передаче тега 1189 "Версия ФФД ККТ">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90017: в передаче тега 1187 "Место расчетов">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90018: в передаче тега 1221 "Признак установки принтера в автомате">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90019: в передаче тега 1046 "Наименование ОФД">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9001A: в передаче тега 1013 "Заводской номер ККТ">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9001B: в передаче тега 1036 "Номер автомата">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9001C: в передаче тега 1009 "Адрес расчетов">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9001D: в передаче тега 1017 "ИНН ОФД">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9001E: в передаче тега 1173 "Тип коррекции">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90020: в передаче тега 1178 "Дата документа основания для коррекции">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90021: в передаче тега 1179 "Номер документа основания для коррекции">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90022: в передаче тега 1174 "Основание для коррекции">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90023: в передаче тега 1102 "Сумма НДС чека по ставке 18%">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90024: в передаче тега 1103 "Сумма НДС чека по ставке 10%">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90025: в передаче тега 1104 "Сумма расчета по чеку с НДС по ставке 0%">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90026: в передаче тега 1105 "Сумма расчета по чеку без НДС">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90027: в передаче тега 1106 "Сумма НДС чека по расч. ставке 18/118">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90028: в передаче тега 1107 "Сумма НДС чека по расч. ставке 10/110">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90029: в передаче тега 1038 "Номер смены">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9002A: в передаче тега 1214 "Признак способа расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9002B: в передаче тега 1212 "Признак предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9002C: длина меньше допустимой для переданного тега {уточняющий номер тега}>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9002D: длина больше допустимой для переданного тега {уточняющий номер тега}>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9002E: длина не соответствует фиксированной длине данных для переданного тега {уточняющий номер тега}>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9002F: длина более 245 байт по Протоколу ККТ>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90030: длина больше длины принятого кадра в команде ККТ>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90031: в передаче тега 1057 "Признак агента">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90032: в передаче тега 1171 "Телефон поставщика">



Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90033: в передаче тега 1016 "ИНН оператора перевода">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90034: в передаче тега 1005 "Адрес оператора перевода">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90035: в передаче тега 1026 "Наименование оператора перевода">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90036: в передаче тега 1084 "Дополнительный реквизит пользователя">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90037: в передаче тега 1192 "Дополнительный реквизит чека (БСО)">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90038: в передаче тега 1075 "Телефон оператора перевода">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90039: в передаче тега 1203 "ИНН кассира">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9003A: в передаче тега 1074 "Телефон оператора по приему платежей">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9003B: в передаче тега 1008 "Телефон или электронный адрес покупателя">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9003C: в передаче тега 1207 "Признак торговли подакцизными товарами">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9003D: в передаче тега 1193 "Признак проведения азартных игр">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9003E: в передаче тега 1126 "Признак проведения лотереи">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9003F: в передаче тега 1222 "Признак агента по предмету расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90040: в передаче тега 1223 "Данные агента">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90041: в передаче тега 1224 "Данные поставщика">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90042: в передаче тега 1226 "ИНН поставщика">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90043: в передаче тега 1197 "Единица измерения предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90044: в передаче тега 1198 "Размер НДС за единицу предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90045: в передаче тега 1191 "Дополнительный реквизит предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90046: в передаче тега 1044 "Операция платежного агента">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90047: в передаче тега 1073 "Телефон платежного агента">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90048: не передан обязательный тег {уточняющий номер тега}>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90049: не передан обязательный тег 1009 "Адрес расчетов" {уточняющий номер тега}>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9004A: не передан обязательный тег 1187 "Место расчетов" {уточняющий номер тега}>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9004B: в передаче тега 1227 "Покупатель (клиент)">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9004C: в передаче тега 1228 "ИНН покупателя (клиента)">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9004D: в передаче тега 1230 "Код страны происхождения товара">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9004E: в передаче тега 1231 "Номер таможенной декларации">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9004F: в передаче тега 1162 "Код товара">
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90050: в передаче тега 1229 "Акциз">
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90051: в передаче тега 1274 "Дополнительный реквизит ОР">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90052: в передаче тега 1275 "Дополнительные данные ОР">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90053: обнаружен нулевой тег 0000 в STL>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90054: длина принятого кадра от ФН менее или равна 4 (отсутствие TLV value)>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90055: длина принятого кадра от ФН не соответствует фиксированной длине тега>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90056: точность значения тега 1023 "Количество предмета расчета" должна быть равна 6 знакам>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90057: в передаче тега 2107 "Результаты проверки маркированных товаров">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90058: в передаче тега 1291 "Дробное количество маркированного товара">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90059: в передаче тега 2108 "Мера количества предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9005A: в передаче тега 1163 "Код товара">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9005B: значение загруженного тега 1023 "Количество предмета расчета" командой ККТ FF4Dh не равно значению параметра "Количество", переданное в параметре команды ККТ FF46h>
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9005C: в передаче тега 2102 "Режим обработки кода маркировки">
B9h (185)	ККТ	Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9005E: в передаче тега 1023 "Количество предмета расчета">
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B9005F: значение тега 1178 "Дата совершения корректируемого расчета" не может быть указано позже даты формирования кассового чека коррекции (БСО коррекции)>
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90060: в передаче тега 2104 "Количество переданных уведомлений">
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90061: в передаче тега 1276 "Дополнительный реквизит ООС">
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90062: в передаче тега 1282 "Дополнительный реквизит ОЗФН">
B9h (185)	ККТ	Код ошибки B9h (185) от ККТ: Ошибка в TLV (теге, длине или данных) <0x00B90063: в передаче тега 1283 "Дополнительные данные ОЗФН">
C7h (199)	ККТ	Поле таблицы не редактируется в данном режиме
C9h (201)	ККТ	Перегрев печатающей головки
CBh (203)	ККТ	Неверный попыток чека
CFh (207)	ККТ	Неверная системная дата (часы сброшены? установите дату!)
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30001: в переданном табачном КМ (тип 0x444D) GTIN-14 содержит не цифровые символы>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30002: в переданном КТ GTIN-8 содержатся не цифровые символы>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30003: в переданном КТ GTIN-13 содержатся не цифровые символы>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30004: в переданном КТ ITF-14 содержатся не цифровые символы>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30005: в переданном КТ GS1.0/GS1.M содержатся не цифровые символы>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30006: ошибка в разборе параметра "Список TLV" (теги 1023, 1291, 2108), переданный в команде ККТ FF61h>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30007: ошибка в разборе STLV тега 1291 из параметра "Список TLV" (теги 1023, 1291, 2108), переданный в команде ККТ FF61h>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30008: получен неожиданный тег в разборе параметра "Список TLV" (теги 1023, 1291, 2108), переданный в команде ККТ FF61h {уточняющий номер тега}>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30009: нулевая длина тега в параметре "Список TLV" (теги 1023, 1291, 2108), переданный в команде ККТ FF61h {уточняющий номер тега}>

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D3000A: нулевая длина тега в STLВ тега 1291 в параметре "Список TLV" (теги 1023, 1291, 2108), переданный в команде ККТ FF61h {уточняющий номер тега}>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D3000B: код товара (КТ) не распознан, чтобы игнорировать ошибку установите настройку T1P57=1 "ПРИНИМАТЬ ВСЕ КОДЫ ТОВАРА">
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D3000C: код товара (КТ) распознан как тег 1304 "КТ GS1.0" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D3000D: код товара (КТ) распознан как тег 1301 "КТ EAN-8" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D3000E: код товара (КТ) распознан как тег 1302 "КТ EAN-13" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D3000F: код товара (КТ) распознан как тег 1303 "КТ ITF-14" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30010: код товара (КТ) распознан как тег 1308 "КТ ЕГАИС-2.0" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30011: код товара (КТ) распознан как тег 1309 "КТ ЕГАИС-3.0" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30012: в переданном КТ МИ не содержатся '-' символы>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30014: код товара (КТ) распознан как тег 1307 "КТ МИ" и не является средством идентификации маркированного товара>
D3h (211)	ККТ	КМ не может быть декодирован, ошибка формата GS1 <0x00D30015: передана пустая строка в качестве КМ>
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR00(0x00): "ошибок нет!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR16(0x10): "ошибка принтера!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR35(0x23): "ошибка инициализации обработчика ОФД."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR61(0x3D): "инициализация UART интерфейса ФН!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR62(0x3E): "Заводской номер ККТ не совпадает с ЗН ККТ в ФН!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR65(0x41): "поддержка ФФД 1.05 будет возможна в следующих сборках КЯ после проведения тестирования"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR00(0x00): "ошибок нет!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR05(0x05): "сбой электропитания!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR07(0x07): "инициализация звука!"
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR37(0x25): "в текущем режиме Код ошибки D5h (213) от ККТ: режим принтера не поддерживается."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR41(0x29): "Внутренняя ошибка при создании файла настроечных таблиц КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR42(0x2A): "Внутренняя ошибка при создании файла настроечных таблиц КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR43(0x2B): "Ошибка открытия файла при создании файла настроечных таблиц КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR44(0x2C): "Ошибка записи файла при создании файла настроечных таблиц КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR45(0x2D): "Ошибка закрытия файла при создании файла настроечных таблиц КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR48(0x30): "Внутренняя ошибка при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR49(0x31): "Внутренняя ошибка при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR50(0x32): "Ошибка открытия файла при создании файла состояния КЯ."

Код ошибки	Устройство	Описание ошибки
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR51(0x33): "Ошибка записи файла при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR52(0x34): "Ошибка закрытия файла при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR55(0x37): "Внутренняя ошибка при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR56(0x38): "Внутренняя ошибка при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR57(0x39): "Ошибка открытия файла при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR58(0x3A): "Ошибка записи файла при создании файла состояния КЯ."
D5h (213)	ККТ	Критическая ошибка при загрузке ERR59(0x3B): "Ошибка закрытия файла при создании файла состояния КЯ."