ЗАО «Компьютерно-кассовые Системы»
Москва, Россия

КОНТРОЛЬНО-КАССОВАЯ МАШИНА

СПАРК-700ТК

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2003 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ... 3

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ККМ ... 3

3. СОСТАВ ККМ ... 4

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ... 5

4.1. Состав выполняемых функций ККМ ... 5
4.2. Основные параметры ... 6
4.3. Основные режимы работы ККМ ... 8
4.3.1. Основные фискальные функции ККМ ... 8
4.3.2. Нефискальный режим ... 8
4.3.4. Сменный и накопительный отчеты с гашением ... 9
4.3.5. Продолжительность смены ... 9
4.3.6. Дата ... 9
4.3.7. Условия блокировки ККМ ... 9
4.3.8 Закрытие ЭКЛЗ ... 10
4.3.9 Активизация ЭКЛЗ ... 10
4.3.10 Порядок получения запросов по информации, архивированной в ЭКЛЗ ... 10
4.3.11 Порядок прекращения выдачи отчетов запросов по информации, архивированной в ЭКЛЗ 10

5. ПОРЯДОК АННУЛИРОВАНИЯ ОФОРМЛЯЕМОГО ПЛАТЕЖНОГО ДОКУМЕНТА ... 10

6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЛИЗОСТИ ЭКЛЗ К ЗАПОЛНЕНИЮ ... 11

7. ИНТЕРФЕЙСНЫЕ РАЗЪЕМЫ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ... 11

7.1 Разъем для интерфейсного кабеля компьютера ... 11
7.2 Схема распайки интерфейсного кабеля для связи СПАРК-700ТК с персональным компьютером: ... 11
7.3 Разъем для управления внешним денежным ящиком ... 12
7.4 Панель управления ... 12

8. УКАЗАНИЕ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ ... 12

9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ККМ ... 12

10. ОПЕРАЦИИ С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ... 14

10.1. Продвижение ленты ... 14
10.2. Перезапуск ККМ ... 14
10.3. Тестирование ККМ ... 14
10.4. Тест печати ... 14
10.5. Изменение скорости обмена с ПК ... 14
10.6. Включение режима отчетов ... 15

11. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ККМ ... 16

11.1. Включение питания и подсоединение ККМ к компьютеру ... 16
11.2. Порядок установки ленты в принтер ... 16
11.3. Сигналы, сообщающие об окончании ленты ... 16

12. СООБЩЕНИЯ, ВЫДАВАЕМЫЕ ККМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ СБОЕВ В РАБОТЕ ЭКЛЗ, ЕЕ НЕИСПРАВНОСТИ ИЛИ ФП ... 17

12.1 Проблемы, связанные с ЭКЛЗ непосредственно ... 17
12.2 Проблемы, связанные с ФП ... 18
12.3 Проблемы, связанные с состоянием ОЗУ ... 19

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Перед началом работы необходимо внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией по эксплуатации контрольно-кассовой машины *СПАРК–700ТК*.

1.2. К работе с контрольно-кассовой машиной *СПАРК–700ТК* (в дальнейшем ККМ) допускаются квалифицированные операторы (кассиры), прошедшие специальную подготовку, проверку знаний и инструктаж по технике безопасности.

1.3. Техническое обслуживание и ремонт ККМ должны производиться квалифицированными специалистами, прошедшими специальную подготовку и имеющими удостоверение на право обслуживания контрольно–кассовых машин.

1.4. Все записи в формуляре производятся только чернилами, отчетливо и аккуратно. Незаверенные исправления и правки не допускаются.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ККМ

2.1. Контрольно-кассовая машина (ККМ) **СПАРК–700ТК** представляет собой контрольно–кассовую машину, способную работать только в составе компьютерно–кассовой системы, получающую данные через канал связи, и предназначенную для регистрации денежных расчетов. Контрольно-кассовая машина производит обработку и проверку всех получаемых данных в соответствии с фискальными требованиями и печатает их на чеке; записывает информацию обо всех оформленных на ККМ платежных документах и отчетах закрытия смены в ЭКЛЗ (электронную контрольную ленту защищенную); записывает итоговые данные по всем проведенным операциям в фискальную память и распечатывает их в отчетных документах. Компьютерно–кассовая система с ККМ, оборудованная дисплеями кассира и покупателя, денежным ящиком, считывателями штрихового кода и платежных карт, позволяет полностью автоматизировать регистрацию, учет и контроль торговых операций.

2.2. Наименование поставляемого изделия: **“Контрольно-кассовая машина *СПАРК–700ТК*”**.

2.3. Изделие сертифицировано в форме сертификата соответствия, зарегистрированного в Государственном реестре под № _____.
_____.

2.4. Изготовитель: **ЗАО “Компьютерно–кассовые Системы”**
(127106, Москва,ул. Гостиничная, д. 9, корп.4; тел. (095) 786- 2110).

2.5. Генеральный поставщик: **ЗАО “Компьютерно–кассовые Системы”**
(127106, Москва, ул. Гостиничная, д. 9, корп.4; тел. (095) 786-2110).

3. СОСТАВ ККМ

Контрольно-кассовая машина (ККМ) «СПАРК-700ТК» состоит из следующих основных частей:

- Центральная плата
- Блок фискальной памяти
- Блок ЭКЛЗ
- Термопринтер чековой SEIKO LTPF 347B
- Авторезак чековой ленты ACU 1224
- Панель управления
- Внешний импульсный блок питания LSE0111A2448 (либо аналог)
- Корпус с откидной крышкой

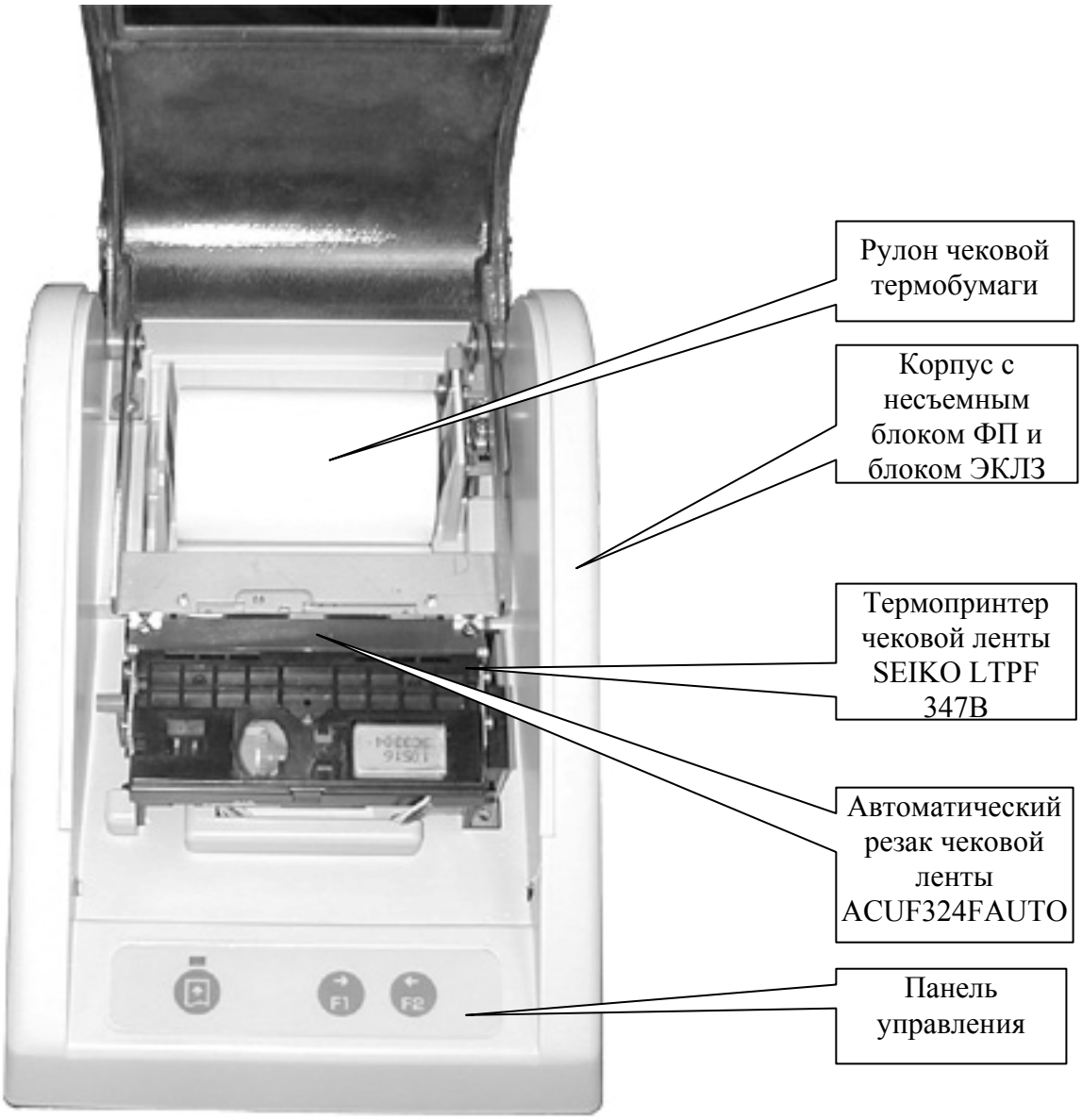


Рисунок 1. Вид ККМ сверху (крышка открыта)

Рисунок 2. Вид ККМ сзади.

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1.Состав выполняемых функций ККМ

- Управление от компьютера через канал связи по специальному командному протоколу.
- Работа от панели управления (прогон ленты, тестирование, отчеты).
- Фискальная память (ФП) для записи и хранения ежедневных итоговых данных.
- Электронная контрольная лента защищенная (ЭКЛЗ) для записи и хранения всех ежедневных фискальных данных.
- Программируемый пароль управления ККМ (для посылки данных), хранящийся в фискальной памяти ККМ.
- Программируемый пароль доступа к фискальной памяти, хранящийся в ФП.
- Печать русифицированной алфавитно–цифровой информации на термоленте, при регистрации покупки (услуги):
  - серийный (заводской) номер и регистрационные реквизиты ККМ;
  - программируемое наименование предприятия;
  - дата, время, порядковый номер документа и номер фискального чека;
  - наименование или код товара (услуги);
  - количество (вес) товара;
  - сумма покупки (услуги);
  - идентификатор секции (отдела);
  - вид оплаты и сумма, внесенная покупателем (клиентом);
  - номер карты и номер документа авторизации при оплате платежной картой;
  - суммы частного итога, итога чека, налогов и сдачи;
  - номер счета; номер клиента (столика);
  - идентификатор кассира (оператора, официанта, портье);
  - отличительный фискальный признак;
  - регистрационный номер ЭКЛЗ;
  - номер КПК (криптографического проверочного кода);
  - значение КПК.
- Защита от печати произвольных данных на документах, содержащих фискальные данные.
- Автоматическая обрезка чека.

- Блокировка ККМ при отсутствии чековой ленты.
- Блокировка ККМ при посылке некорректной информации.
- Блокировка ККМ при отсутствии в её составе ЭКЛЗ, или установке в неё ЭКЛЗ, активизированной в составе другой ККМ.
- Блокировка ККМ, кроме теста целостности архива, прекращения документа, завершения документа, закрытия смены, закрытия архива, формирования запросов при возврате от ЭКЛЗ кода ошибки, свидетельствующей об заполнении ЭКЛЗ, аварии ЭКЛЗ, превышении лимита времени функционирования ЭКЛЗ.
- Блокировка ККМ, кроме фискализации, перерегистрации ККМ или активизации ЭКЛЗ, при установке в состав ККМ не активизированной ЭКЛЗ.
- Автоматическое тестирование с распечаткой серийного номера ККМ.
- Учет денежных сумм итогов продаж (услуг) и налогов.
- Подсчет частных итогов, суммы сдачи, общих итогов.
- Операции продаж за наличные, в кредит, чеком и по 5 видам платежных карт.
- Операции выплат, не связанных с продажей (услугой) и внесения денежных сумм.
- Операции возврата, аннулирования, отмены и коррекции ошибок.
- Повторение продажи (услуги) и умножение цены на число.
- Учет цены тары и упаковки.
- Операции с процентными скидками и надбавками.
- Программирование и автоматический подсчет (выделение) четырех видов налогов.
- Печать пробного чека.
- Управление внешним денежным ящиком с датчиком открывания.
- Запись данных ежесуточных (ежесменных) итогов в фискальную память.
- Выдача по запросу данных хранящихся в ЭКЛЗ.
  - отчет по закрытиям смен в заданном диапазоне дат;
  - отчет по закрытиям смен в заданном диапазоне номеров смен;
  - итоги смены по номеру смены;
  - итог активизации;
  - документ по номеру КПК;
  - контрольная лента по номеру смены;
  - краткий отчёт, содержащий только суммарные итоги по заданной выборке;
  - полный отчёт, содержащий всю информацию по заданной выборке, включая суммарные итоги.
- Снятие показаний (X) и гашение (Z) денежных и операционных регистров с автоматическим выводом на печать отчетов:
  - суточный отчет;
  - накопленный отчет;
  - фискальный отчет.

4.2.Основные параметры

Разрядность (число десятичных разрядов):

контрольных счетчиков количества снятых показаний и гашений, не менее **4**

денежных регистров, не менее **10**

денежных регистров общего итога, не менее **14**

контрольных счетчиков очистки ОЗУ и перезапусков ККМ **4**

Количество кассиров..... **16**

Количество отделов **99**

Центральный блок:

объем оперативной памяти – ОЗУ (Кбайт) **128**

встроенный таймер реального времени с календарем .....**имеется**

сохранность информации после выключения питания (час.), не менее..... **720**

Интерфейсы:

последовательный порт компьютера **RS-232**

скорость обмена данных (асинхронный, бит/сек) **4800, 9600, 19200, 38400**
протокол управления ..... **специальный**
интерфейс ЭКЛЗ, асинхронный, последовательный ..... **уровень TTL**
порт управления денежным ящиком с датчиком открывания ..... **24 В, 1 А**

Панель управления:
Количество клавиш **3**

Блок фискальной памяти (ФП):
объем (Кбайт) **128**
количество суточных (сменных) записей в ФП, не менее **4100**
количество перерегистраций (включая фискализацию) **5**
количество операций очистки ОЗУ, не более **200**
энергонезависимое хранение информации в ФП (лет), не менее **7**
количество подключений ЭКЛЗ, не менее, ... **20**

Блок электронной контрольной ленты защищенной:
порт ..... RS-232, без линий аппаратного квитирования

Размер бумаги (мм):
Тип 1 ..... **56±0,5 (ширина) × ∅100(макс.)**
Тип 2 ..... **80±0,5 (ширина) × ∅100(макс.)**
толщина бумаги (мм), не более **0,2**
датчик отсутствия ленты в принтере **2**
датчик окончания ленты в рулоне **2**
автоматический резак чека ..... **имеется**
автоматическая подача ленты при установке ..... **имеется**

Принтер: 1 шт - чековая лента
Тип ..... **SEIKO LTPF 347B**
метод печати ..... **термопечать**
количество символов в строке (лента Тип 1, шаг печати 1,46 мм) **35**
количество символов в строке (лента Тип 2, шаг печати 1,46 мм) **48**
скорость печати (строк в секунду), ±10% **35**
количество печатаемых документов (чековая лента) **1**
тип бумаги ..... **термобумага**

Питание принтера ..... **сетевой адаптер**
Марка сетевого адаптера **LSE9901B2470**
Напряжение питания сети на входе сетевого адаптера (В) ..... **100 ~ 240**
Частота переменного тока на входе сетевого адаптера (Гц) ..... **50~60**
Напряжение питания принтера (В) **24**
Ток питания принтера ..... **постоянный**
Потребляемая мощность (Вт), не более **28**
Масса (кг), не более **1,5**
Габариты: ширина, длина и высота (мм), не более ..... **167×244×136**

Эксплуатация ККМ возможна при:
температуре окружающей среды ..... **15°С ~ 35°С**
относительной влажности ..... **45% ~ 60%**
атмосферном давлении ..... **84~107 кПа (630~800 мм рт. ст.)**

Тип разделителя рубли – копейки на печатаемых документах…..…**точка/запятая**
(устанавливается при программировании)

4.3.Основные режимы работы ККМ

4.3.1. Основные фискальные функции ККМ

- защита операций паролем управления ККМ;
- защита фискальных данных паролем доступа к ФП;
- запись и контроль регистрационных реквизитов ККМ;
- запрещение операций с отрицательными итогами и частными итогами;
- обязательная выдача суточного отчета Z1 и запись итоговых данных в ФП;
- выдача отчета фискальной памяти;
- регистрация отчетов об активизации ЭКЛЗ;
- регистрация продаж и отчетов закрытия смен в ЭКЛЗ;
- запросы на получение информации, зарегистрированной в ЭКЛЗ;
- предупреждение о близости заполнения архива ЭКЛЗ;
- предупреждение о заполнении архива ЭКЛЗ;
- предупреждение о близости заполнения фискальной памяти;
- предупреждение о заполнении фискальной памяти;
- предупреждение о падении напряжения на батарее резервного питания;
- проверка данных, записанных в фискальной памяти;
- запись счетчиков, даты и времени операций перезапуска, восстановления и очистки ОЗУ.

4.3.2. Нефискальный режим

До проведения фискализации ККМ функционирует в нефискальном режиме. При этом задействованы все функции ККМ, включая накопление данных по продажам и формирование документов в соответствии с инструкцией по эксплуатации ККМ; не задействованы лишь функции регистрации сменных отчетов в ФП, получения фискального отчета. В нефискальном режиме ККМ осуществляет проверку наличия ЭКЛЗ.

На всех документах, оформляемых в нефискальном режиме, печатается специальный признак в конце документа: **∗НЕФИСКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ∗** и отсутствуют заводской номер, регистрационный номер, ИНН, номер ЭКЛЗ, а также номер и значение КПК(криптографического проверочного кода). ККМ ведет отдельную нумерацию нефискальных документов и отчетов.

4.3.3 Фискальный режим

Фискальный режим обеспечивает регистрацию фискальных данных в ФП и ЭКЛЗ. Включение фискального режима осуществляется процедурой фискализации, выполняемой налоговым инспектором (Процедура фискализации и перефискализации включает активизацию новой ЭКЛЗ). При проведении фискализации или перерегистрации ККМ все реквизиты, вводимые налоговым инспектором (кроме пароля), выводятся на печать в чеке.

ВНИМАНИЕ! *После проведения фискализации ККМ фискальный режим отключен быть не может.*

На всех документах, оформляемых в фискальном режиме, печатаются ИНН владельца ККМ, заводской и регистрационный номера ККМ и специальный признак в конце документа, представляющий собой полутоновую строку со специальным символом ***ФП*** (фискальная печать):

ФП

Эта строка располагается:

- в платежных документах, Z-отчете и отчете об активизации ЭКЛЗ - перед строкой, содержащей регистрационный номер ЭКЛЗ;
- во всех остальных документах – последней.

Все платежные документы ККМ и отчеты закрытия смены, оформляемые ККМ после активизации ЭКЛЗ, а также отчет об активизации ЭКЛЗ содержат строки, указывающие регистрационный номер активизированной ЭКЛЗ, находящейся в составе ККМ, номер КПК и значение КПК. Строка с регистрационным номером ЭКЛЗ располагается в платежных документах перед строкой с номером КПК и его значением.

ККМ ведет отдельную нумерацию фискальных чеков, нефискальных документов и отчетов.

4.3.4. Сменный и накопительный отчеты с гашением

Данные суточного (сменного) отчета регистрируются в ФП при проведении операции закрытия смены. Гашение сменных денежных регистров в ОЗУ производится только после завершения печати суточного (сменного) отчета и успешной записи данных в ФП. Операции общего гашения, получения фискального отчета, коррекции даты и программирования ставок налогов производятся только после закрытия смены – получения суточного отчета Z1 с гашением, а операции перерегистрации, очистки ОЗУ и изменения положения десятичной точки – после получения накопленного отчета Z2 с гашением.

4.3.5. Продолжительность смены

ККМ контролирует продолжительность смены, которая составляет не более 24 часов с момента оформления первого платежного документа за смену. При превышении продолжительности смены ККМ блокирует возможность оформления платежных документов до проведения закрытия смены.

4.3.6. Дата

При установке даты ККМ контролирует корректность вводимой даты, которая не может быть более ранней, чем дата последней записи в ФП, включая и дату фискализации или перерегистрации. При попытке ввода более ранней даты ККМ блокирует все операции до ввода правильной даты. Если вводимая дата позднее текущей на два дня и более, ККМ производит повторный запрос даты для предупреждения случайной ошибки ввода.

4.3.7. Условия блокировки ККМ

ККМ блокирует выполнение всех операций в следующих случаях:

1. При посылке неправильного пароля доступа к ФП;
2. При отключении или неисправности принтера;
3. При обнаружении конца ленты;
4. При отключении ФП;
5. При отключении ЭКЛЗ.
6. При обнаружении сбоя в оперативной памяти (ОЗУ) или в ФП;
7. При обнаружении неисправности ФП: сбой чтения или записи в ФП;
8. При заполнении ФП.
9. При подключении в фискальном режиме ЭКЛЗ, активизированной с составе другой ККМ.
10. При превышении продолжительности смены
11. При заполнении ЭКЛЗ
12. При неисправности ЭКЛЗ
13. При установке в состав ККМ не активизированной ЭКЛЗ, если предыдущая ЭКЛЗ не была закрыта.
14. При замене ЭКЛЗ без регистрации закрытия предыдущей ЭКЛЗ в ФП.

В случае 1, блокировка действует до момента посылки правильного пароля.

В случаях 2 и 3, если блокировка произошла в процессе печати фискального чека или сменных отчетов, то после устранения неисправности принтера и установки ленты ККМ полностью повторит печать незавершенного документа. Исключением являются нефискальные документы (чеки и отчеты), а также отчет фискальной памяти, которые будут продолжены после устранения причины блокировки.

В случае 5 и 9, команды программирования допускаются, блокировка снимается установкой ЭКЛЗ, активизированной в составе данного ККМ.

В состоянии отключения ФП (случай 4) возможно получение суточного X1 и накопленного X2 отчетов без гашения, а при заполнении ФП (случай 8) – получение фискального отчета с помощью команд с панели управления. При состоянии блокировки при сбое ОЗУ и сбое ФП (случай 6,7) необходимо обратиться в сервисный центр.

Для того, чтобы сбросить блокировку, необходимо устранить причину ошибки и произвести операцию перезапуска ККМ.

В случае 10, блокировка снимается завершением открытой смены.

В случаях 11 – 12, ККМ блокирует выполнение всех функций кроме теста целостности архива, прекращения документа, завершения документа, закрытия смены, закрытия архива и формирования запросов в ЭКЛЗ.

В случае 13, ККМ блокируется для выполнения всех функций кроме фискализации, перерегистрации ККМ или активизации новой ЭКЛЗ.

В случае 14, ККМ блокируется при отключении ЭКЛЗ, или подключении не активизированной ЭКЛЗ, без регистрации закрытия в фискальной памяти предыдущей ЭКЛЗ активизированной в составе данной ККМ.

ККМ контролирует количество свободных полей в ФП для записи сменных отчетов. В суточном отчете печатается предупредительное сообщение о количестве свободных полей в ФП, когда их остается менее 33.

4.3.8 Закрытие ЭКЛЗ

В фискальном режиме ККМ позволяет провести процедуру закрытия активизированной ранее в составе данной ККМ ЭКЛЗ. В ЭКЛЗ архив может быть не закрыт только в том случае, если закрытие архива невозможно из-за неисправности ЭКЛЗ. О порядке закрытия ЭКЛЗ см. «**Инструкция налогового инспектора».**

4.3.9 Активизация ЭКЛЗ

ККМ обеспечивает активизацию ЭКЛЗ в следующих случаях:

- фискализация ККМ;
- перефискализация ККМ;
- установка новой ЭКЛЗ в составе ККМ.

При заполнении ЭКЛЗ ККМ в фискальном режиме активизация новой ЭКЛЗ в составе ККМ осуществляется после закрытия предыдущей ЭКЛЗ. О порядке активизации ЭКЛЗ см. «**Инструкция налогового инспектора».**

4.3.10 Порядок получения запросов по информации, архивированной в ЭКЛЗ

ККМ обеспечивает выдачу отчетов по информации, хранящейся в ЭКЛЗ. Список команд приведен в «**Инструкции по программированию**».

4.3.11 Порядок прекращения выдачи отчетов запросов по информации, архивированной в ЭКЛЗ

Прерывание отчета производится нажатием на кнопку F1, после чего выдается сообщение:

*** ВЫПОЛНЕНИЕ ОТЧЕТА ПРЕРВАНО ***

Примечание: прерывание возможно после распечатывания первых 15 строк отчета (печать заголовка прервана быть не может)

5. ПОРЯДОК АННУЛИРОВАНИЯ ОФОРМЛЯЕМОГО ПЛАТЕЖНОГО ДОКУМЕНТА

Аннулирование оформляемого платежного документа, а также нефискального чека отмены покупок, осуществляется путем подачи команды, формат которой описан в ***Инструкции по программированию.***

По результату выполнения этой команды ККМ производит отмену незавершенного оформляемого платежного документа. Чек завершается сообщением *** * О Т М Е Н А * ***.

Эта операция действительна только до передачи команды завершения чека.

6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЛИЗОСТИ ЭКЛЗ К ЗАПОЛНЕНИЮ

Если ЭКЛЗ близка к заполнению, то в отчетах Z1 и X1, перед строкой, содержащей номер соответствующего отчета, печатается сообщение, состоящее из двух отцентрированных строк:

1: **** ВНИМАНИЕ **** (жирным шрифтом)

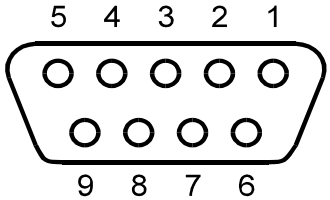
2: ** ЭКЛЗ БЛИЗКА К ЗАПОЛНЕНИЮ ** (обычным шрифтом), и выдается предупреждающий звуковой сигнал, продолжительность которого составляет примерно 3 сек.

7. ИНТЕРФЕЙСНЫЕ РАЗЪЕМЫ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

7.1 Разъем для интерфейсного кабеля компьютера

Розетка разъема на 9-выводов (см. рис.2):

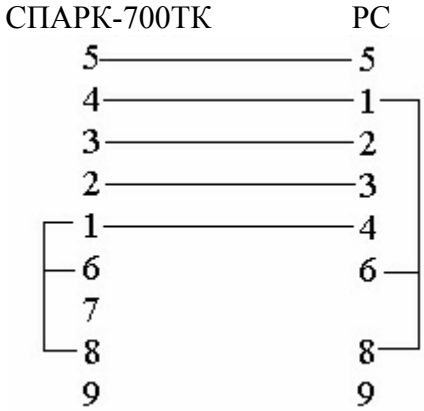
1. DCD (ВХОД)
2. RXD (ВХОД)
3. TXD (ВЫХОД)
4. DTR (ВЫХОД)
5. ОБЩИЙ (СИГНАЛ)
6. (DSR)
7. RTS (ВЫХОД)
8. CTS (ВХОД)
9. Не используется



После получения сигнала CTS от компьютера, ККМ активирует сигнал DTR, означающий готовность ККМ к обмену данными. После выключения сигнала CTS, ККМ сбрасывает DTR: обмен данными будет прерван.

Таким образом, для того, чтобы проверить готовность контрольно-кассовой машины к работе, необходимо подать сигнал CTS от ПК к контрольно-кассовой машине.

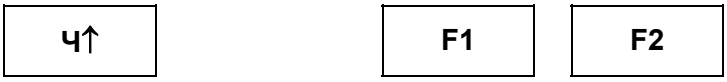
7.2 Схема распайки интерфейсного кабеля для связи СПАРК-700ТК с персональным компьютером:



7.3 Разъем для управления внешним денежным ящиком

1. ОБЩИЙ
2. ПРИВОДНОЙ МЕХАНИЗМ
3. ДАТЧИК ОТКРЫВАНИЯ
4. +24В
5. НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
6. ОБЩИЙ

7.4 Панель управления



(Ч↑)……Продвижение чековой ленты .
(Ч↑) + (F1) + (F2) + ВКЛ[1].... Перезапуск ККМ.
(F2) + (F1).....Тестирование ККМ.
(Ч↑) + (F2).....Включение режима программирования скорости обмена с ПК.
(Ч↑) + (F2) -> (F1).....Включение режима отчетов.
(Ч↑) .....Выход из режима отчетов.
(F1).....Получение суточного Z1 отчета.
(F2).....Получение фискального отчета.

8. УКАЗАНИЕ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 Розетка для подключения ККМ должна быть с заземляющим контактом для подключения к однофазной сети переменного тока напряжением 220 В и размещена в легкодоступном месте.

8.2 Не устанавливать ККМ на открытом воздухе, в местах, не защищенных от влаги, пыли и прямых солнечных лучей, вблизи электронагревательных приборов.

8.3 Не оставлять без присмотра включенную ККМ. По окончании работы выключить ККМ. При необходимости отсоединить интерфейсный разъем, отключать ККМ или компьютер от сети 220 В.

9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ККМ

9.1 Установка ККМ производится при вводе в эксплуатацию, перерегистрации, либо при получении из ремонта.

9.2 При получении ККМ производится приемка от транспортной организации, проверяется целостность упаковки. При наличии повреждений составляется коммерческий акт, а при доставке ККМ автотранспортом делается отметка в товарно-транспортной накладной или составляется акт.

9.3 Перед распаковкой в зимнее время выдержать упакованную ККМ в теплом помещении в течение не менее 6 часов.

9.4 После распаковки проверить комплектность в соответствии с разделом 2 **«Формуляра»**, убедиться в отсутствии механических повреждений. При розничной продаже комплектность проверяется при получении. Необходимо убедиться в сохранности пломбы, установленной изготовителем. Претензии на некомплектность поставки или механические повреждения ККМ принимаются только при отсутствии повреждений упаковки.

[1] Кнопка «ВКЛ» расположена на задней панели ККМ.

9.5 Запрещается подключение ККМ к сети и его включение потребителем до выполнения установки и ввода в эксплуатацию. Претензии на неработоспособность ККМ до проведения установки не принимаются.

9.6 Для проведения установки и ввода ККМ в эксплуатацию потребитель обязан создать следующие необходимые условия:

- предназначенное для эксплуатации ККМ помещение должно обеспечивать нормальные климатические условия и иметь токонепроводящие полы.
- обеспечить наличие электропроводки сети переменного тока 220 В с частотой 50 Гц с защитным заземлением для подключения ККМ к сети.

9.7 После получения ККМ потребитель должен заполнить талон-заявку на ввод ККМ в эксплуатацию (Приложение 1 **«Формуляра»**) и направить его в ЦТО, осуществляющий установку и ввод ККМ в эксплуатацию.

9.8 Установка и ввод ККМ в эксплуатацию производятся квалифицированным специалистом ЦТО, имеющим удостоверение на право технического обслуживания и ремонта ККМ. Потребитель должен иметь договор с ЦТО на техническое обслуживание и ремонт ККМ, а также квалифицированного оператора, прошедшего специальную подготовку, проверку знаний и инструктаж по технике безопасности. Обучение специалистов по техническому обслуживанию и ремонту ККМ и операторов производится на постоянно действующих курсах официального поставщика или в специальных учебных центрах.

9.9 При отсутствии у потребителя необходимых условий (см. п. 9.6) установка не производится и составляется двусторонний акт, подписанный потребителем и представителем ЦТО.

9.10 Специалист ЦТО проверяет исправность ККМ; совместно с представителем налогового контроля производит гашение денежных и операционных регистров, вводит пароль налогового инспектора, инициализирует фискальную память (производит фискализацию ККМ), производит активизацию ЭКЛЗ затем пломбирует ККМ и программирует основные функции ККМ для пользователя.

ВНИМАНИЕ! *Счетчики гашений (Z1), фискальных чеков, операций очистки ОЗУ обнуляются только однажды, при проведении фискализации ККМ. В процессе работы эти счетчики не обнуляются и позволяют контролировать процесс эксплуатации ККМ. Показания этих счетчиков при фискализации и перерегистрации ККМ должны быть внесены в раздел 14 паспорта в графу "Результат осмотра и проверки".*

9.11 При нормальном завершении установки оформляется "Акт ввода ККМ в эксплуатацию" (Приложение 2 **«Формуляра»**). Заполненные отрывные талоны акта ввода ККМ в эксплуатацию направляются: 1) в ЦТО, осуществляющий обслуживание и ремонт ККМ; 2) изготовителю или предприятию-поставщику ККМ.

9.12 Все записи в паспорте (формуляре) производятся только чернилами, отчетливо и аккуратно. Незаверенные исправления и правки не допускаются. Паспорт (формуляр) хранится у лиц, ответственных за эксплуатацию и сохранность ККМ, и предъявляется по требованию представителя ЦТО, обслуживающего ККМ, или налоговых органов.

9.13 Если в процессе установки обнаружено неполное функционирование ККМ и выявлена необходимость ремонта, то заполняется талон-заявка на гарантийный ремонт ККМ (Приложение 10 **«Формуляра»**), а ЦТО обязан в кратчайший срок произвести ремонт и ввести ККМ в эксплуатацию у потребителя.

9.14 Продажа термобумаги для ККМ по заявкам потребителей осуществляется предприятием (ЦТО), осуществляющим техническое обслуживание и ремонт ККМ. В ККМ используется термобумага 56 ± 0,5 (ширина) × ∅ 100 (максимальный диаметр рулона) или 80 ± 0,5 × ∅ 100 (максимальный диаметр рулона).

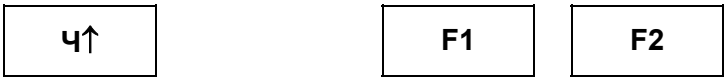
9.15 Потребитель обязан эксплуатировать ККМ в соответствии с “Инструкцией по эксплуатации” и с “Типовыми правилами эксплуатации контрольно-кассовых машин при осуществлении денежных расчетов с населением”, утвержденными заместителем министра финансов 30.08.93.

ВНИМАНИЕ! *При отправке ККМ в ремонт и при ее перепродаже необходимо сообщить все запрограммированные пароли, а также запрограммированную скорость обмена.*

9.16 Порядок установки ленты в принтер:

- выключить питание ККМ;
- открыть крышку ККМ;
- поднять прижимающую металлическую пластину;
- поместить рулон термоленты в чековый лоток таким образом, чтобы бумага сматывалась снизу рулона;
- поместить край термобумаги под прижимающую пластину;
- опустить прижимающую пластину;
- вставить край термобумаги в прорезь на крышке ККМ для выхода чека;
- закрыть крышку ККМ;
- включить питание на ККМ.

10. ОПЕРАЦИИ С ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



10.1. Продвижение ленты

Нажатием клавиш **(Ч↑)** осуществляется продвижение чековой ленты.

10.2. Перезапуск ККМ

Удерживая кнопки **(Ч↑) (F1) (F2)**, включите питание ККМ и дождитесь печати чека, при нажатых кнопках. При перезапуске ККМ не происходит потери данных в ОЗУ.

10.3. Тестирование ККМ

Нажмите и удерживайте кнопку **(F2)**. Затем, не отпуская ее, нажмите и удерживайте кнопку **(F1)** до тех пор, пока не прозвучат три коротких сигнала зуммера. После сигнала ККМ произведет тестирование ОЗУ, таймера, канала связи, фискальной памяти и ЭКЛЗ.

ВНИМАНИЕ! *Для нормального тестирования канала связи необходимо установить технологический разъем–заглушку на разъем для интерфейсного кабеля компьютера, в котором попарно соединены контакты 2 ↔ 3(RXD ↔ TXD) и 4 ↔ 8 (RTS ↔ CTS).*

10.4. Тест печати

Нажмите и удерживайте кнопку **(F1)**. Затем, не отпуская ее, нажмите и удерживайте кнопку **(F2)** до тех пор, пока не прозвучит один короткий сигнал зуммера. После этого сигнала ККМ произведет распечатывание чека “тест печати”.

10.5. Изменение скорости обмена с ПК

Нажмите одновременно кнопки **(Ч↑)** и **(F2)** и сразу же отпустите. После выдачи принтером короткого двойного звукового сигнала, не позднее, чем через две секунды, нажмите **(F1)** и **(F2)**. После выдачи аналогичного сигнала, не позднее, чем через две секунды, нажмите одну клавишу, соответствующую выбранной скорости (**Ч↑**- 9600, **F1**-19200 и **F2**-

38400). После этого ККМ выдает короткий подтверждающий звуковой сигнал. Убедиться в правильности выбранной скорости можно с помощью теста ККМ (см. выше).

10.6. Включение режима отчетов

Удерживайте кнопки **(Ч↑)** и **(F2)** до тех пор, пока не прозвучат три коротких сигнала зуммера. Затем, не отпуская **(Ч↑)** и **(F2)** нажать и удерживать **(F1)**, пока не прозвучат три коротких сигнала зуммера**.** После сигнала контрольно-кассовая машина перейдет в режим получения отчетов. В этом режиме ККМ не реагирует на команды, поступающие по каналу связи.

В режиме отчетов задействованы две операции, включая выход из режима, которые выбираются с помощью клавиш **(Ч↑), (F1)** и **(F2)**.

(Ч↑)...ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ОТЧЕТОВ.

(F1)....СУТОЧНЫЙ Z1 ОТЧЕТ:

1. Нажмите кнопку **(F1)** для входа в режим получения суточного отчета Z1.
2. Введите пароль управления ККМ (6 разрядов).
   - Ввод пароля начинайте с первого (старшего) разряда числа. Если вводимый разряд (цифра) не равна нулю, нажмите кнопку **(Ч↑)** последовательно столько раз, сколько единиц содержится во вводимом разряде пароля.
   - Нажмите кнопку **(F1)** для перехода к вводу следующего разряда пароля.
   - Повторите ввод значений последующих разрядов с помощью нажатия кнопки **(Ч↑)**. Ввод каждого разряда заканчивается кнопкой **(F1)**.
   - Нажмите кнопку **(F2)** для завершения ввода пароля. Два коротких сигнала зуммера сигнализируют о вводе правильного пароля.

ПРИМЕЧАНИЕ. При ошибке ввода пароля управления ККМ (неверный пароль или ошибка ввода), ККМ выдает непрерывный звуковой сигнал, прекращаемый нажатием кнопки **(F2)**, после чего ККМ выходит из режима отчетов. Если требуется ввести нулевое значение пароля, то нажимаем сразу кнопку **(F1).**

Если вышеописанные операции проведены корректно, то ККМ начнет распечатывать суточный (сменный) отчет Z1.

(F2)....ФИСКАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ:

1. Нажмите кнопку **(F2)** для входа в режим получения фискального отчета.
2. Введите пароль налогового инспектора (6 разрядов).
   - Ввод пароля начинайте с первого (старшего) разряда числа. Если вводимый разряд (цифра) не равна нулю, нажмите кнопку **(Ч↑)** последовательно столько раз, сколько единиц содержится во вводимом разряде пароля.
   - Нажмите кнопку **(F1)** для перехода к вводу следующего разряда пароля.
   - Повторите ввод значений последующих разрядов с помощью нажатия кнопки **(Ч↑)**. Ввод каждого разряда заканчивается кнопкой **(F1)**.
   - Нажмите кнопку **(F2)** для завершения ввода пароля. Два коротких сигнала зуммера сигнализируют о вводе правильного пароля.

ПРИМЕЧАНИЕ. При ошибке ввода пароля управления ККМ (неверный пароль или ошибка ввода), ККМ выдает непрерывный звуковой сигнал, прекращаемый нажатием кнопки **(F2)**, после чего ККМ выходит из режима отчетов. Если требуется ввести нулевое значение пароля, то нажимаем сразу кнопку **(F1).**

3. Аналогично, введите четыре цифры начального номера Z-отчета, и конечного номера. Завершается ввод номеров Z-отчетов так же как и ввод пароля – клавишей **F2**.

Если вышеописанные операции проведены корректно, то ККМ начнет распечатывать фискальный отчет.

11. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ККМ

11.1. Включение питания и подсоединение ККМ к компьютеру

Подключение ККМ к сети питания 220В 50Гц осуществляется подсоединением кабеля питания (входящего в комплект поставки) к разъему для кабеля питания (см. рис.2), при выключенном сетевом выключателе (см. рис.2) – положение «0». Далее производится подача питающего напряжения 220В 50Гц непосредственно на ККМ путем переключением сетевого выключателя (см. рис.2) из положения «0» в положение «1». Во избежании срабатывания датчика конца ленты при включении, перед этим установите рулон термобумаги в лоток для чековой ленты, а концы ровно отрезанной ленты поместите под прижимающую пластину.

Подключение ККМ к компьютеру сети осуществляется подсоединением интерфейсного кабеля (входящего в комплект поставки) к разъему для интерфейсного кабеля компьютера (см. рис.2), при выключенном сетевом выключателе (см. рис.2) – положение «0». Проверка канала связи ККМ – компьютер производится тестированием ККМ с панели управления (**см. Инструкцию по техническому обслуживанию и ремонту**).

ВНИМАНИЕ! *Отсоединение и подсоединение интерфейсного кабеля к разъему ККМ, без выключения питания, могут привести к неисправности COM-портов ККМ или компьютера.*

Ремонт ЭКЛЗ, нарушение пломбировки ЭКЛЗ и иные воздействия на ЭКЛЗ, кроме информационного обмена, в составе ККМ и вне ККМ, запрещены.

11.2. Порядок установки ленты в принтер

- выключить питание ККМ;
- открыть крышку ККМ;
- поднять прижимающую металлическую пластину;
- поместить рулон термоленты в чековый лоток таким образом, чтобы бумага сматывалась снизу рулона;
- поместить край термобумаги под прижимающую пластину;
- опустить прижимающую пластину;
- вставить край термобумаги в прорезь на крышке ККМ для выхода чека;
- закрыть крышку ККМ;
- включить питание на ККМ.

11.3. Сигналы, сообщающие об окончании ленты

Во избежании срабатывания датчиков конца ленты при включении питания ККМ, установите рулон термобумаги в лоток для чековой ленты до включения питания, а с краем ровно отрезанной ленты выполните процедуры описанные в п.11.2.

В ККМ присутствуют два датчика конца ленты: датчик окончания ленты в рулоне и датчик отсутствия ленты в принтере (находится в принтере).

Датчик окончания ленты в рулоне активизируется при минимальном остатке термобумаги в рулоне. Он расположен в лотке для чековой ленты и предназначен для предупреждения об окончании бумажной ленты. Не дожидайтесь срабатывания датчика отсутствия ленты в принтере, приводящего к блокировке ККМ, установите новый рулон бумаги. (Возможно срабатывание датчика окончания ленты в рулоне при неправильной установке рулона в лотке).

Датчик отсутствия ленты в принтере активизируется при полном окончании чековой ленты (нет бумаги в направляющих термопринтера). Он расположен непосредственно в самом термопринтере. Срабатывание этого датчика при включении принтера приводит к звуковому сигналу (прерывистый двойной) и блокировке принтера.

Если наступает конец ленты в процессе печати, то ККМ выдает громкий, похожий на трель звуковой сигнал однократно, после чего переходит в режим ожидания готовности принтера. В этот момент ККМ периодически издает прерывистые звуковые сигналы, и позволяет заправить бумагу и осуществить продвижение ленты кнопкой с панели управления ККМ.

Замену ленты рекомендуется производить при включенном принтере. В этом случае будет обеспечена правильная печать заголовка чека на первом документе после замены ленты, а также корректное дублирование чека, при замене ленты при незакрытом чеке.

12. СООБЩЕНИЯ, ВЫДАВАЕМЫЕ ККМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ СБОЕВ В РАБОТЕ ЭКЛЗ, ЕЕ НЕИСПРАВНОСТИ ИЛИ ФП

При возникновении сбоев в работе ЭКЛЗ, или ее неисправности, ККМ выдает:

1. Предупреждающий звуковой сигнал
2. Печать строки *** В Н И М А Н И Е ***
3. Печать обнаруженной проблемы в текстовом виде
4. Возврат ошибки ФО или ФП

Список сообщений приведен ниже:

12.1 Проблемы, связанные с ЭКЛЗ непосредственно

Наименование проблемы	**Ситуация, при которой эта проблема возникает**	**Рекомендуемые действия**
АВАРИЯ ЭКЛЗ	Аппаратная проблема ЭКЛЗ	Замена ЭКЛЗ в ЦТО
АВАРИЯ КС	Аппаратная проблема криптографического сопроцессора ЭКЛЗ	Замена ЭКЛЗ в ЦТО
ИСЧЕРПАН ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКЛЗ	Превышено допустимое время эксплуатации ЭКЛЗ	Замена ЭКЛЗ в ЦТО
ЭКЛЗ ПЕРЕПОЛНЕНА	Переполнение ЭКЛЗ	Замена ЭКЛЗ в ЦТО
НЕТ ОТВЕТА ОТ ЭКЛЗ S xx L xx R xx *Примечание : значения S,L и R – диагностическая информация для ЦТО*	Ненадежное соединение COM порта ЭКЛЗ	Проверить соединительный кабель ЭКЛЗ в ЦТО
	отключение ЭКЛЗ	----//----
	выход из строя аппаратной части ЭКЛЗ, ответственной за обмен информацией	Замена ЭКЛЗ в ЦТО
	Отсутствие питания ЭКЛЗ	Проверить питание в ЦТО
ЧУЖАЯ ЭКЛЗ № XXXXXXXXXX	Установка ЭКЛЗ, неактивизированной в составе данной ККМ	Установка ЭКЛЗ, активизированной в составе данной ККМ
АКТИВНАЯ ЧУЖАЯ ЭКЛЗ	Установка активизированной ЭКЛЗ при пуске фискального режима	Установить новую, заводскую ЭКЛЗ
ИСЧЕРПАН ЛИМИТ РЕГИСТРАЦИЙ ЭКЛЗ В ФИСКАЛЬНОЙ ПАМЯТИ	Количество регистраций ЭКЛЗ в ФП превысило допустимый предел	Замена ФП в ЦТО

НЕВЕРНАЯ ДЛИНА ОТВЕТА ЭКЛЗ	Ненадежная связь с ЭКЛЗ	Проверить соединительный кабель ЭКЛЗ в ЦТО
ЗАПРЕЩЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКЛЗ	Подключено устройство, не являющееся ЭКЛЗ, или ЭКЛЗ вышла из строя	Обратиться в ЦТО
-ЭКЛЗ НЕ ВЫХОДИТ ИЗ РЕЖИМА ОТЧЕТОВ-	------//-----	------//-----
НЕТ КПК В ОТВЕТЕ ЭКЛЗ	------//-----	-----//-----
ЭКЛЗ СОДЕРЖИТ ДЕФЕКТНЫЕ ДАННЫЕ	------//-----	-----//-----
ПРЕДЫДУЩАЯ ЭКЛЗ НЕ БЫЛА ЗАКРЫТА	Попытка активизации ЭКЛЗ при незакрытой предыдущей	Установить и закрыть предыдущую ЭКЛЗ, хотя бы аварийно в ЦТО
ЭКЛЗ УЖЕ ЗАКРЫТА	Попытка проведения стандартных функций после регистрации закрытия ЭКЛЗ	Активизировать новую ЭКЛЗ в ЦТО
* РАСХОЖДЕНИЕ НОМЕРОВ СМЕН * № СМЕНЫ В ККМ=xxxx В ЭКЛЗ=xxxx (ФАТАЛЬНАЯ ОШИБКА)	Был произведен перезапуск в момент снятия Z-отчета	Аварийное закрытие ЭКЛЗ в ЦТО
НЕТ ОТКРЫТЫХ ЭКЛЗ ПО ДАННЫМ ФП	Попытка проведения стандартных функций при отсутствии активизации ЭКЛЗ	Активизировать ЭКЛЗ в ЦТО
ЭКЛЗ НЕ АКТИВИЗИРОВАНА	Попытка проведения стандартных функций при неактивизированной ЭКЛЗ	Активизировать ЭКЛЗ в ЦТО
НЕТ ОТЧЕТА ЭКЛЗ ПО ИТОГАМ СМЕНЫ № xxxx	Сбой ЭКЛЗ или ЭКЛЗ вышла из строя	Попробовать повторить команду (Х-отчет), или дать запрос итогов смены с нужным номером. Если не помогает, то обратиться в ЦТО

12.2 Проблемы, связанные с ФП

Наименование проблемы	**Ситуация, при которой эта проблема возникает**	**Рекомендуемые действия**
ОШИБКА ЗАПИСИ В ФИСКАЛЬНУЮ ПАМЯТЬ ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭКЛЗ	Сбой носителя ФП	Замена блока ФП в ЦТО
РЕГИСТРАЦИЯ ЭКЛЗ в ФП НЕ УДАЛАСЬ		
ИСЧЕРПАН ЛИМИТ ПЕРЕФИСКАЛИЗАЦИЙ В ФИСКАЛЬНОЙ ПАМЯТИ	Количество перефискализаций превысило допустимое значение	Замена блока ФП в ЦТО

В ФП ПРОТИВОРЕЧИВЫЕ ДАННЫЕ	Сбой блока ФП	Замена ФП в ЦТО
ФП СОДЕРЖИТ ПОСТОРОННЮЮ ИНФОРМАЦИЮ	На момент начала фискализации ФП содержит информацию	Замена блока ФП в ЦТО
ИСЧЕРПАН РЕСУРС ФП	Количество снятых Z-отчетов превысило допустимое значение	Замена блока ФП в ЦТО
РЕГИСТРАЦИЯ ЭКЛЗ в ФП НЕ УДАЛАСЬ	Сбой ФП	Замена блока ФП в ЦТО
ОШИБКА ЗАПИСИ В ФП	Сбой ФП	Замена блока ФП в ЦТО
ЭКЛЗ ЗАКРЫТА ПО ДАННЫМ ФП	Попытка произвести действие, запрещенное в состоянии зарегистрированной закрытой ЭКЛЗ	Активизировать новую ЭКЛЗ в ЦТО
ОТКЛЮЧЕНИЕ ФП	1. Плохой контакт шлейфа ФП с разъемом на материнской плате	Вставить контакт шлейфа ФП в разъем на материнской плате ФР заново. Если это не помогает, то замена блока ФП на новый. Если и это не помогает, то замена материнской платы.
	2. Выход из строя ФП	Замена блока ФП на новый
НАПРЯЖЕНИЕ НА ВНУТРЕННЕЙ БАТАРЕЕ ПИТАНИЯ НИЖЕ НОРМЫ	Разряжен NiCd аккумулятор, питающий ОЗУ принтера	1. Выдержать принтер во включенном состоянии до тех пор, пока аккумулятор не зарядится. *Если нет результата, то:* 2. Проверить наличие тока заряда на аккумуляторе

12.3 Проблемы, связанные с состоянием ОЗУ

Если при включении питания принтер издает серию повторяющихся сигналов разного тона, то это означает нарушение целостности информации в ОЗУ. При возникновении этой ситуации принтер блокирует все функции кроме очистки ОЗУ, которую производят специалисты ЦТО.

Наименование проблемы	**Ситуация, при которой эта проблема возникает**	**Рекомендуемые действия**
Вышеописанная звуковая сигнализация при включении питания	Сбой ОЗУ при замене версии, падении напряжения на аккумуляторе и других причинах	Перезапуск с очисткой ОЗУ в ЦТО
ИСПОРЧЕНА ТАБЛИЦА FSTATUS В ОЗУ	Сбой ОЗУ	Перезапуск с очисткой ОЗУ в ЦТО
--СБОЙ ОЗУ – Установлена стандартная скорость обмена с ПК (9600 БОД)	Сбой ОЗУ	Перезапуск с очисткой ОЗУ в ЦТО