

**ООО «НТЦ Альфа-Проект»**

**Контрольно-кассовая техника  
«MSPOS-D-Ф»**

**Руководство по эксплуатации  
АПР 045.000.00**

**Москва  
2019 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	3
2. Назначение и состав ККТ.....	3
3. Основные характеристики и параметры функционирования ККТ.....	5
4. Размещение.....	8
5. Маркирование и опломбирование.....	9
6. Тара и упаковка.....	9
7. Указание мер безопасности.....	9
8. Подготовка ККТ к эксплуатации.....	9
9. Указание по эксплуатации ККТ, техобслуживанию и выводу ККТ из эксплуатации	11
10. Порядок работы.....	11
11. Возможные неисправности и способы их устранения.....	16
12. Техническое обслуживание.....	17
13. Правила хранения. Транспортирование.....	18
 Приложение 1	21
Описание ПО «MSPOS Эксперт».	
Приложение 2	35
ККТ «MSPOS-D-Ф». Подготовка к работе в иллюстрациях.	
Приложение 3	43
Проверка функционирования ККТ	
Лист регистрации изменений	45

## 1. Введение

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения о контрольно-кассовой технике (ККТ) модели «MSPOS-D-Ф» версии 001, необходимые для обеспечения полного использования технических возможностей ККТ, правильной эксплуатации и технического обслуживания. При изучении, эксплуатации и техническом обслуживании ККТ необходимо дополнительно руководствоваться Паспортом ККТ АПР 045.000.00 ПС

### Используемые сокращения и понятия

ККТ	Контрольно-кассовая техника
ФН	Фискальный накопитель
Активация ФН	здесь - Процедура, определяющая начало функционирования ФН в составе ККТ
Регистрация ККТ	здесь - Перевод ККТ из учебного режима в рабочий при проведении процедуры регистрации ККТ в налоговом органе.
АСЦ	Авторизованная сервисная организация по технической поддержке ККТ
ОС	Операционная система
НИ	Налоговый инспектор
ОФД	Оператор фискальных данных

### Внимание!

1. Запрещается включать ККТ до ознакомления с разделом «Указание мер безопасности» (см. раздел 7).
2. До регистрации в налоговом органе ККТ находится в учебном режиме. После ввода в эксплуатацию и регистрации ККТ переходит в рабочий режим, в котором разрешена эксплуатация ККТ, при этом все кассовые операции в этом режиме будут регистрироваться в ФН и передаваться ОФД.

## 2. Назначение и состав ККТ

2.1. ККТ «MSPOS-D-Ф» может использоваться при осуществлении расчетов в разных сферах применения, предусмотренных законодательством РФ, в том числе для осуществления расчетов в безналичном порядке в сети "Интернет".

ККТ «MSPOS-D-Ф» может работать в следующих режимах:

- в режиме, обеспечивающем передачу фискальных документов в налоговые органы через оператора фискальных данных и печать фискальных документов на бумажных носителях в соответствии с правилами, установленными законодательством Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники.
- в режиме, не предусматривающем обязательную передачу фискальных документов в налоговые органы в электронной форме через оператора фискальных данных (в случаях, разрешенных законодательством).
- в режиме применения формата фискальных документов ФФД 1.05
- в режиме применения формата фискальных документов ФФД 1.1.

Использование ККТ в режиме без передачи данных в налоговые органы в электронной форме, а также в режиме применения ФФД 1.05 либо ФФД 1.1. указывается при регистрации ККТ.

2.2. В состав аппаратной части ККТ «MSPOS-D-Ф» входит корпус ККТ, внутри которого расположены следующие устройства и модули, входящие в состав ККТ:

- (а) **печатывающее устройство ККТ** (ПУ), в качестве которого используется встроенный принтер POS-терминала SUNMI P2 Pro;
- (б) **системная плата ККТ** (СП), на которой расположены:
  - процессор ККТ с внутренней флэш-памятью и со встроенными часами реального времени;
  - внутренний интерфейс SPI для подключения ПУ;
  - внутренний разъем (интерфейс I2C) для подключения ФН.
- (в) **компьютерное оборудование ККТ** (КО) - POS-терминал SUNMI P2 Pro, включает в себя:
  - устройства ввода-вывода встроенные в корпус ККТ:
    - сенсорный экран (дисплей кассира);
    - считыватели магнитных карт, smart-карт и бесконтактных карт;
    - сканер штрих-кодов (камера);
    - кнопки управления;
  - интерфейсные порты:
    - 1 порт USB Type C

- 1 Dual SIM Card слот
- 1 Dual PSAM Card слот
- каналы беспроводной связи:
  - WiFi 2,4G;
  - Bluetooth;
  - 2G/3G/4G;
- модуль эквайринга модели T6920.

Функционал КО ККТ:

- организация программного интерфейса кассира/оператора для проведения кассовых операций,
- организация интерфейса доступа контролирующих органов к фискальной информации, хранимой в ККТ.
- обеспечение передачи данных, сформированных в виде сообщений ФН, в том числе в зашифрованном виде, из ККТ в ОФД.

Внутри корпуса ККТ также расположено дополнительное устройство, не входящее в состав ККТ, но без которого ККТ не может выполнять свои функции, а именно:

- фискальный накопитель (ФН), представляющий собой 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 (подтверждение оператора), а также обеспечивающее возможность шифрования фискальных документов в целях обеспечения конфиденциальности информации, передаваемой оператору фискальных данных.

2.3. Программная часть ККТ «MSPOS-D-Ф» включает в себя:

(а) Программное обеспечение ККТ (далее – ПО ККТ):

- обозначение в документации: com.multisoft.fiscalcore версия ПО 1.17.47.

ПО ККТ установлено на процессор СП и обеспечивает

- формирование фискальных документов в печатном и электронном виде (кассовых чеков, отчетов) и обмен данными и управляющими командами составных частей ККТ,
- передачу фискальных данных в фискальный накопитель (ФН) для энергонезависимого и долговременного хранения в некорректируемом виде,
- передачу фискальных документов, в автоматизированную систему оператора фискальных данных ОФД.

ПО ККТ обеспечивает передачу фискальных данных в виде сообщения, защищённого фискальным признаком, сформированным ФН, в том числе передачу сообщения в зашифрованном виде, оператору фискальных данных ОФД через телекоммуникационную сеть Интернет в соответствии с требованием законодательства, по имеющимся у ККТ беспроводным каналам связи (WiFi/ Bluetooth/ 2G/3G/4G).

(б) Пакет прикладных программ ППП, состоящий из:

- прикладного программного обеспечения «MSPOS Эксперт» (далее – ППО), представляющего собой сервисное ПО, а именно, программный интерфейс для настройки и тестирования ККТ, а также для предоставления доступа контролирующих органов и специалистов АСЦ к информации, хранящейся в ФН;
- программного интерфейса кассира/оператора, который обеспечивает автоматизацию рабочего места кассира/оператора в зависимости от сферы применения ККТ;
- программного обеспечения модуля эквайринга для поддержки функции оплаты банковскими картами, которое может устанавливаться либо изготовителем ККТ, либо банком.

(в) Операционную систему Android 7.1 Sunmi OS (далее – ОС), установленную изготовителем ККТ.

2.4. Программный интерфейс кассира/оператора может устанавливать на терминал либо изготовитель ККТ, либо пользователь ККТ. Установка пользователем интерфейса кассира/оператора производится по согласованию с изготовителем ККТ.

2.5. ККТ обеспечивает:

- проведение кассовых операций, включая учёт, контроль, первичную обработку информации о кассовых операциях, некорректируемую регистрацию этой информации на кассовом чеке;
- формирование кассового чека в бумажном и электронном виде только после приема внесенных денежных средств;
- формирование отчетов с выводом на печать в момент их формирования;
- некорректируемую регистрацию и энергонезависимое долговременное хранение информации о платежах в фискальном накопителе;
- беспрепятственный доступ к информации о текущем состоянии расчетов для специалистов проверяющих органов через программный интерфейс пользователя.

2.6. ККТ обеспечивает передачу данных в ОФД за счет реализации протоколов взаимодействия ККТ и ОФД.,

Каналы связи с ОФД (на выбор):

- WiFi 2.4GHz;
- 2G/3G/4G

### **3. Основные характеристики и параметры функционирования ККТ.**

3.1.Основные технические характеристики ККТ.

3.1.1. Технические характеристики ККТ в соответствии с требованиями законодательства:

- имеет корпус;
- имеет заводской номер, нанесенный на корпус;
- обеспечивает возможность установки фискального накопителя внутри корпуса ККТ;
- имеет внутри корпуса часы реального времени, устройство для печати фискальных документов, а также программно-аппаратные средства, обеспечивающие соответствие контрольно-кассовой техники требованиям, установленным настоящим Федеральным законом
- передает фискальные данные в фискальный накопитель, установленный внутри корпуса ККТ;
- обеспечивает возможность передачи фискальных документов, сформированных с использованием любого фискального накопителя, включенного в реестр фискальных накопителей, любому оператору фискальных данных, в том числе возможность такой передачи в зашифрованном виде, а также возможность повторной передачи непереданных фискальных документов (по которым не было получено подтверждения оператора);
- осуществляет проверку контрольного числа регистрационного номера контрольно-кассовой техники для проверки корректности ввода пользователем ККТ регистрационного номера в контрольно-кассовую технику;
- обеспечивает формирование фискальных документов в электронной форме;
- обеспечивает печать фискальных документов;
- обеспечивает возможность печати на кассовом чеке двухмерного штрихового кода, содержащего в кодированном виде реквизиты проверки кассового чека;
- исключает возможность формирования (печати) кассового чека, кассового чека коррекции, содержащих сведения более, чем об одном признаке расчета;
- принимает от технических средств оператора фискальных данных подтверждение оператора, в том числе в зашифрованном виде;
- информирует пользователя ККТ об отсутствии подтверждения оператора переданного фискального документа в налоговые органы в электронной форме через оператора фискальных данных, а также о неисправностях в работе контрольно-кассовой техники;

- обеспечивает для проверяющего лица налогового органа возможность печати фискального документа «отчет о текущем состоянии расчетов» в любое время, используя интерфейс пользователя ККТ;
- обеспечивает возможность поиска любого фискального документа, записанного в фискальный накопитель, установленный внутри корпуса контрольно-кассовой техники, по его номеру и его печать на бумажном носителе и (или) передачу в электронной форме;
- исполняет протоколы информационного обмена, указанные в п.6 ст.4.3. Федерального закона 54-ФЗ

### 3.1.2. Характеристики регистров ККТ:

- Разрядность вводимых сумм, десятичные разряды: - 12
- Разрядность денежных счётчиков, десятичные разряды: - 14
- Разрядность денежных счетчиков (регистров) общего итога - 14
- Разрядность операционных регистров, десятичные разряды: - 5

3.1.3. Подробные технические характеристики ККТ приведены в Паспорте ККТ АПР 045.000.00 ПС.

## 3.2. ККТ обеспечивает выполнение следующих функций:

### 3.2.1. Выполнение следующих кассовых операций:

- учет денежных сумм;
- подсчет частных итогов;
- подсчет суммы сдачи;
- подсчет общих итогов;
- снятие показаний денежных и операционных регистров, с автоматическим выводом на печать;
- гашение денежных регистров, с автоматическим выводом на печать;
- гашение операционных регистров, с автоматическим выводом на печать;
- операция продажи (приход), возврата продажи (возврат прихода);
- операция покупки (расход), возврата покупки (возврат расхода);
- оплата за наличные;
- оплата в кредит;
- оплата по платежной карте;
- другие формы оплаты и способы расчетов (в соответствии с поддерживаемой версией ФФД);
- выплаты, не связанные с продажей (инкассация);
- расчет процентной и суммовой скидки/надбавки;
- аннулирование всего чека или любой его позиции до окончания его распечатки;
- повторение продажи;
- умножение цены на количество;
- выделение (начисление) налогов по установленным ставкам;
- формирование и вывод на печать фискальных отчетов:
  - отчет о регистрации;
  - отчет об изменении параметров регистрации;
  - отчет об открытии/закрытии смены;
  - отчет о текущем состоянии расчетов;
  - отчет о закрытии ФН
  - отчет по запросу информации из ФН.
- формирование и вывод на печать следующих отчетов ККТ:
  - промежуточный кассовый отчет (сводный полный/краткий, отчеты по отделам/кассирам/налогам);
  - сменный кассовый отчет (сводный полный/краткий) по счетчикам ККТ;

### 3.2.2. Печать на кассовом чеке обязательных и дополнительных реквизитов.

#### 3.2.2.1. Кассовый чек содержит следующие обязательные реквизиты:

- наименование документа;
- порядковый номер за смену;
- дата, время и место (адрес) осуществления расчета (при расчете в зданиях и помещениях - адрес здания и помещения с почтовым индексом, при расчете в транспортных средствах - наименование и номер транспортного средства, адрес организации либо адрес регистрации

- индивидуального предпринимателя, при расчете в сети "Интернет" - адрес сайта пользователя);
- наименование организации-пользователя или фамилия, имя, отчество (при наличии индивидуального предпринимателя - пользователя);
  - идентификационный номер налогоплательщика пользователя;
  - применяемая при расчете система налогообложения;
  - признак расчета (получение средств от покупателя (клиента) - приход, возврат покупателю (клиенту) средств, полученных от него, - возврат прихода, выдача средств покупателю (клиенту) - расход, получение средств от покупателя (клиента), выданных ему, - возврат расхода);  
*До 01.02.2021 индивидуальные предприниматели (кроме реализующих подакцизные товары), применяющие ПСН, УСН, ЕНВД, ЕСХН могут не указывать в кассовых чеках наименование товара (работы, услуги) и его количество.*
  - наименование товаров, работ, услуг (если объем и список услуг возможно определить в момент оплаты), платежа, выплаты, их количество, цена (в валюте Российской Федерации) за единицу с учетом скидок и наценок, стоимость с учетом скидок и наценок, с указанием ставки налога на добавленную стоимость (за исключением случаев осуществления расчетов пользователями, не являющимися налогоплательщиками налога на добавленную стоимость или освобожденными от исполнения обязанностей налогоплательщика налога на добавленную стоимость, а также осуществления расчетов за товары, работы, услуги, не подлежащие налогообложению (освобождаемые от налогообложения) налогом на добавленную стоимость);
  - сумма расчета с отдельным указанием ставок и сумм налога на добавленную стоимость по этим ставкам (за исключением случаев осуществления расчетов пользователями, не являющимися налогоплательщиками налога на добавленную стоимость или освобожденными от исполнения обязанностей налогоплательщика налога на добавленную стоимость, а также осуществления расчетов за товары, работы, услуги, не подлежащие налогообложению (освобождаемые от налогообложения) налогом на добавленную стоимость);
  - форма расчета (оплата наличными деньгами и (или) в безналичном порядке), а также сумма оплаты наличными деньгами и (или) в безналичном порядке;
  - должность и фамилия лица, осуществлявшего расчет с покупателем (клиентом), оформившего кассовый чек или бланк строгой отчетности и выдавшего (передавшего) его покупателю (клиенту) (за исключением расчетов, осуществленных с использованием автоматических устройств для расчетов, применяемых в том числе при осуществлении расчетов в безналичном порядке в сети "Интернет");
  - регистрационный номер контрольно-кассовой техники;
  - заводской номер экземпляра модели фискального накопителя;
  - фискальный признак документа;
  - адрес сайта уполномоченного органа в сети "Интернет", на котором может быть осуществлена проверка факта записи этого расчета и подлинности фискального признака;
  - абонентский номер либо адрес электронной почты покупателя (клиента) в случае передачи ему кассового чека или бланка строгой отчетности в электронной форме или идентифицирующих такие кассовый чек или бланк строгой отчетности признаков и информации об адресе информационного ресурса в сети "Интернет", на котором такой документ может быть получен;
  - адрес электронной почты отправителя кассового чека или бланка строгой отчетности в электронной форме в случае передачи покупателю (клиенту) кассового чека или бланка строгой отчетности в электронной форме;
  - порядковый номер фискального документа;
  - номер смены;
  - QR-код.

3.2.2.2 Кассовый чек, выдаваемый платежным агентом или платежным субагентом при осуществлении деятельности по приему платежей физических лиц в соответствии с Федеральным законом от 3 июня 2009 года № 103-ФЗ «О деятельности по приему платежей физических лиц, осуществляющей платежными агентами» содержит следующие обязательные реквизиты:

Дополнительно к реквизитам, перечисленным в п. 3.2.2.1:

- размер вознаграждения, уплачиваемого плательщиком (покупателем (клиентом) платежному агенту или платежному субагенту в случае его взимания;
- номера контактных телефонов платежного агента, поставщика и оператора по приему платежей, а также платежного субагента в случае приема платежей платежным субагентом.

Кассовый чек, указанный в настоящем пункте, может не содержать обязательные реквизиты о ставке и размере налога на добавленную стоимость, указанные в абзаце десятом п.3.2.2.1.

**3.2.2.3. Кассовый чек, выдаваемый банковским агентом или банковским субагентом при осуществлении деятельности в соответствии с Федеральным законом от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» содержит следующие обязательные реквизиты:**

Дополнительно к реквизитам, перечисленным в п. 3.2.2.1:

- наименование операции банковского платежного агента или банковского платежного субагента;
- размер вознаграждения, уплачиваемого физическим лицом (покупателем (клиентом), в виде общей суммы, включающей в себя вознаграждение банковского платежного агента или банковского платежного субагента в случае его взимания;
- наименование и место нахождения оператора по переводу денежных средств, а также идентификационный номер налогоплательщика;
- номера телефонов оператора по переводу денежных средств, банковского платежного агента, банковского платежного субагента (в случае его привлечения банковским платежным агентом).

Кассовый чек, указанный в настоящем пункте, может не содержать обязательные реквизиты о ставке и размере налога на добавленную стоимость, указанные в абзаце десятом п.3.2.2.1.

**3.2.2.4. ККТ позволяет размещать на кассовом чеке дополнительные реквизиты с учетом особенностей той сферы деятельности, в которой осуществляются расчеты, и в соответствии с законодательно утвержденными нормативами по каждой сфере деятельности.**

**3.2.3. ККТ обеспечивает блокировку в случаях:**

- попытки ввода неправильного пароля (несанкционированного доступа к режимам работы ККТ);
- формирования кассовых чеков позднее, чем через 24 часа с момента формирования отчета об открытии смены;
- некорректности вводимой в ККТ даты;
- при расхождении определения временных интервалов по часам ККТ и по таймеру ФН более чем на 5 мин
- при окончании срока эксплуатации ФН в составе ККТ;
- при заполнении памяти ФН;
- при неисправности ФН;
- при превышении времени ожидания подтверждения ОФД о получении ФД более 30 дней;
- 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;
- ошибки печатающего устройства.

### **3.2.3.1. Блокировки при обрыве чековой ленты в состоянии печати фискального документа.**

Блокировка ККТ при обрыве (окончании) чековой ленты в момент печати фискального документа заключается в том, что ККТ не принимает никаких команд до установки новой чековой ленты, после чего принимается только одна команда - аннулирование (прекращение) документа.

При этом, если аннулированный документ был записан в ФН, его копию можно распечатать из архива ФН, запустив приложение «MSPOS Эксперт» либо используя предусмотренную для этого случая возможность кассовой программы.

Если фискальный документ не записан в архиве ФН, то его нужно оформить сначала.

### **3.2.3.2. Блокировки при аварии питания в состоянии открытого фискального документа.**

Блокировка ККТ в случае аварии питания в состоянии открытого фискального документа заключается в том, что ККТ не принимает никаких команд, кроме команды - аннулирование документа.

При этом, если аннулированный документ был записан в ФН, его копию можно распечатать из архива ФН, запустив приложение «MSPOS Эксперт» либо используя предусмотренную для этого случая возможность кассовой программы.

Если фискальный документ не записан в архиве ФН, то его нужно оформить сначала.

### **3.2.3.3. Полную или частичную блокировку функций ККТ по причине ошибок, связанных с ФН, а именно:**

- всех функций (полная блокировка) при отсутствии в ее составе ФН или установке в нее ФН, активированного в составе другой ККТ; блокировка снимается установкой в ККТ не активированного ФН, либо ФН, активированного в ее составе;
- всех функций, кроме (частичная блокировка): регистрации или перерегистрации ККТ в связи с заменой ФН, при установке в состав ККТ не активированного ФН.
- всех функций, кроме (частичная блокировка): прекращения документа, закрытия ФН (только после окончательной передачи всех документов в ОФД), формирования запросов на отчет о текущем состоянии расчетов и промежуточный кассовый отчет - при обнаружении полного заполнения ФН
- всех функций, кроме (частичная блокировка): прекращения документа, аварийного закрытия ФН, формирования запроса на промежуточный кассовый отчет - при аварии ФН.

3.2.4. ККТ обеспечивает программирование паролей на уровне приложений: при запуске сервисного ПО «MSPOS Эксперт» на экране Авторизация следует ввести пароль на вход - последние 4 цифры номера SN: **PEXXXXXX~~XXXX~~XXXX** (см. Приложение 1, п.2.1.)

3.2.5. ККТ обеспечивает программирование клише: неограниченное количество строк по 32 символа.

3.2.6. ККТ обеспечивает программирование наименования предприятия (платежного агента, принявшего денежные средства) – 256 символов.

3.3. Время непрерывной работы ККТ в эксплуатационном режиме на полном аккумуляторе, часов - не менее 12.

3.4. ККТ производит автоматическое тестирование при подаче питания на ККТ.

## **4. Размещение**

4.1. Составные части ККТ не должны подвергаться различного рода вибрациям и ударам.

4.2. Место расположения ККТ должно быть защищено от прямых солнечных лучей, источников тепла, влажности и пыли.

4.3. Следует обеспечить непрерывное подключение ККТ к источнику питания, не допуская прерывания питания в процессе эксплуатации.

4.4. При эксплуатации ККТ необходимо обеспечивать искусственно регулируемые климатические условия (температура воздуха от +0 до +40°C при относительной влажности не более 80%).

## **5. Маркировка и опломбирование**

5.1 Маркировка и опломбирование производится согласно паспорту ККТ АПР 045.000.00 ПС

## **6. Тара и упаковка**

6.1. ККТ упаковывается по документации предприятия-изготовителя ККТ.

## **7. Указание мер безопасности**

7.1. К техническому обслуживанию ККТ должны допускаться специалисты по ремонту и обслуживанию контрольно-кассовой техники, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

7.2. Перед подключением адаптера ККТ к электрической сети ~220 В необходимо осмотреть разъемы и кабели, чтобы убедиться в их исправности.

7.3. Во время поиска неисправностей все измерительное оборудование должно быть надежно заземлено. Все сборочно-разборочные работы, замену элементов, пайку производить низковольтным паяльником только при разобщённой вилке блока питания с сетевой розеткой.

7.4. Место работы ККТ должно быть оборудовано розетками двухполюсными с заземляющим контактом. Заземляющий контакт каждой розетки должен быть присоединен к заземляющему устройству проводом,

сечение и марка которого определяются требованиями ПУЭ и ПТЭ. Должно быть также обеспечено наличие заземляющего контура для заземления оснастки, инструмента и измерительной аппаратуры.

7.5. При работе с ККТ необходимо принимать меры, исключающие удары и падение составных частей ККТ.

**ВНИМАНИЕ!** не разрешается подключать ККТ к сети электропитания до ввода его в эксплуатацию организацией, производящей техническое обслуживание. (см. раздел 8 «Подготовка ККТ к эксплуатации»).

## 8. Подготовка ККТ к эксплуатации

Подготовка ККТ к эксплуатации включает ввод ККТ в эксплуатацию и регистрацию ККТ в налоговом органе.

Ввод ККТ в эксплуатацию проводит специалист, аккредитованный изготовителем ККТ. Ввод в эксплуатацию включает следующие работы:

- пуско-наладочные;
- оформление акта ввода ККТ в эксплуатацию.

### 8.1. Указания по проведению пуско-наладочных работ

К пользователю ККТ поступает принятым ОТК изготовителя и упакованной согласно требованиям действующей технической документации.

После доставки ККТ к пользователю должна быть произведена приемка изделия от транспортной организации, доставившей его. Если при приемке будет обнаружено повреждение упаковочного ящика, то составляется акт или делается отметка в товарно-транспортной накладной.

После распаковки ККТ проверить комплектность согласно Паспорту ККТ.

Претензии на некомплектность вложения в упаковку или механические повреждения ККТ рассматриваются поставщиком только при отсутствии повреждений упаковочных коробок.

Подключение ККТ к электропитанию пользователем до выполнения пуско-наладочных работ не разрешается. Изготовитель не принимает претензии на неработоспособность ККТ до проведения пуско-наладочных работ.

Пуско-наладочные работы включают в себя осмотр ККТ и проверку функционирования ККТ по тестам (см. Приложение 3).

Если при проведении пуско-наладочных работ произошел отказ, то его необходимо устранить и повторить проверку функционирования.

Если отказы повторялись, но общее количество их не превысило трех и ККТ функционирует нормально, то ККТ считается принятой и выполняются действия, указанные в п. 8.2, в противном случае ККТ бракуется. Паспорт с заполненными и подписанными актами совместно с признанной непригодной к эксплуатации ККТ отправляются в адрес изготовителя ККТ.

Изготовитель ККТ в течение одного месяца обязан произвести замену ККТ, признанной непригодной, на новое изделие и поставить его пользователю.

### 8.2. Указания по проверке функционирования ККТ

Провести проверку функционирования ККТ, руководствуясь Приложением 3.

Если во время проверки не было выявлено несоответствий, то ККТ считается прошедшей проверку. Оформляется акт ввода в эксплуатацию согласно Приложению 1 Паспорта ККТ. ККТ считается введенной в эксплуатацию. До регистрации ККТ в налоговой инспекции на ней можно проводить обучение персонала – ККТ находится в учебном режиме.

Если в процессе проведения проверки ККТ было установлены какие-либо несоответствия, необходимо решить с изготовителем вопрос об устранении несоответствия и возможности ввода ККТ в эксплуатацию.

При вводе ККТ в эксплуатацию заполняется "Акт ввода в эксплуатацию" (Приложение 1 Паспорта) и "Отрывной контрольный талон" (Приложение 2 Паспорта). Это необходимо сделать для начала действия гарантийного периода обслуживания ККТ. В противном случае гарантийные обязательства изготовителя начнутся от даты покупки ККТ, а при отсутствии документов, подтверждающих покупку – от даты изготовления ККТ (см. п.8.2 Паспорта ККТ).

После ввода в эксплуатацию ККТ должна быть поставлена на учет (зарегистрирована) в налоговом органе.

### 8.3. Указания по регистрации ККТ в налоговом органе

Запрещается эксплуатировать ККТ до ее регистрации в налоговом органе.

8.3.1. Регистрация контрольно-кассовой техники – это внесение налоговым органом записи об экземпляре модели контрольно-касовой техники, ее фискального накопителя и о пользователе в журнал учета контрольно-касовой техники, присвоение налоговым органом контрольно-касской технике регистрационного номера и выдача пользователю карточки регистрации контрольно-касской техники с указанием ее регистрационного номера на бумажном носителе или в электронном документе, подписанным усиленной квалифицированной электронной подписью;

Заявление о регистрации контрольно-касской техники подается организацией или индивидуальным предпринимателем на бумажном носителе в любой территориальный налоговый орган или в электронном виде через кабинет контрольно-касской техники. Датой подачи заявления в электронной форме считается дата его размещения в кабинете контрольно-касской техники.

Вместе с заявлением о регистрации в налоговый орган подаются и сведения, содержащиеся в отчете о регистрации, сформированном контрольно-касской техникой.

При регистрации контрольно-касской техники пользователь использует ККТ в режиме работы программы «MSPOS Эксперт» (см. Приложение 1), либо пользуется возможностями, предоставляемыми кассовым приложением, установленным на ККТ из магазина приложений.

С помощью данной программы пользователь или аккредитованный специалист АСЦ записывает в фискальный накопитель, установленный в ККТ, полученный от налогового органа регистрационный номер контрольно-касской техники, полное наименование организации-пользователя или фамилию, имя, отчество (при его наличии) индивидуального предпринимателя - пользователя, сведения о контрольно-касской технике, в том числе о фискальном накопителе, и иные сведения, 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-касской техники либо через оператора фискальных данных в срок не позднее рабочего дня, следующего за днем получения от налогового органа регистрационного номера.

Датой подачи отчета в электронной форме считается дата его размещения в кабинете контрольно-касской техники либо его передачи оператору фискальных данных.

В случае, если в сведениях, необходимых для формирования отчета о регистрации, была допущена ошибка и пользователь может исправить ее, сформировав отчет об изменении параметров регистрации, пользователь после формирования отчета о регистрации вправе сформировать отчет об изменении параметров регистрации и передать в налоговые органы сведения, содержащиеся в таком отчете об изменении параметров регистрации, в порядке и сроки, которые предусмотрены для сведений, содержащихся в отчете о регистрации.

Представленные пользователем в заявлении о регистрации контрольно-касской техники сведения вносятся налоговым органом в журнал учета и карточку регистрации контрольно-касской техники.

При регистрации контрольно-касской техники налоговым органом осуществляются аутентификация пользователя и аутентификация фискального накопителя, используемого в контрольно-касской технике, и проверка достоверности вносимых сведений и сформированного фискального признака, на основании которых пользователю предоставляется карточка регистрации контрольно-касской техники.

Датой регистрации контрольно-касской техники считается дата формирования налоговым органом соответственно карточки регистрации контрольно-касской техники, выдаваемой (направляемой) в течение десяти рабочих дней от даты подачи соответствующего заявления.

8.3.2. При перерегистрации контрольно-касской техники заявление о перерегистрации контрольно-касской техники подается пользователем в любой налоговый орган не позднее одного рабочего дня, следующего за днем изменения сведений, внесенных в журнал учета и карточку регистрации контрольно-касской техники.

При перерегистрации контрольно-касской техники в заявлении о перерегистрации контрольно-касской техники должны быть указаны сведения, представленные при регистрации контрольно-касской техники, в которые вносятся изменения.

Вместе с заявлением о регистрации в налоговый орган подаются и сведения, содержащиеся в отчете о перерегистрации, сформированном контрольно-кассовой техникой.

При перерегистрации контрольно-кассовой техники пользователь использует ККТ в режиме работы программы «MSPOS Эксперт» (см. Приложение 1).

При перерегистрации контрольно-кассовой техники налоговым органом осуществляются аутентификация пользователя и аутентификация фискального накопителя, используемого в контрольно-кассовой технике, и проверка достоверности вносимых сведений и сформированного фискального признака, на основании которых пользователю предоставляется новая карточка регистрации контрольно-кассовой техники.

Датой перерегистрации контрольно-кассовой техники считается дата формирования налоговым органом новой карточки регистрации контрольно-кассовой техники, выдаваемых (направляемых) пользователю в течение десяти рабочих дней с даты подачи соответствующего заявления.

В случае подачи заявления о перерегистрации контрольно-кассовой техники в связи с установкой в контрольно-кассовую технику нового фискального накопителя вместе с таким заявлением подается отчет об изменении параметров регистрации контрольно-кассовой техники в связи с заменой фискального накопителя, сформированные контрольно-кассовой техникой при замене фискального накопителя.

Порядок установки и замены ФН описан в Приложении 2 разделе 6.

В случае перерегистрации контрольно-кассовой техники в связи с заменой фискального накопителя пользователь формирует отчет о закрытии фискального накопителя. Сведения, содержащиеся в сформированном отчете о закрытии фискального накопителя, передаются в налоговый орган вместе с заявлением о перерегистрации контрольно-кассовой техники в связи с заменой фискального накопителя.

Представленные пользователем в заявлении перерегистрации контрольно-кассовой техники сведения вносятся налоговым органом в журнал учета и карточку регистрации контрольно-кассовой техники.

8.3.3. Заявление о снятии контрольно-кассовой техники с регистрационного учета подается пользователем в любой территориальный налоговый орган не позднее одного рабочего дня со дня передачи экземпляра контрольно-кассовой техники другому пользователю, а в случае хищения или потери - не позднее одного рабочего дня со дня обнаружения факта хищения или потери.

В случае снятия контрольно-кассовой техники с регистрационного учета пользователь формирует отчет о закрытии фискального накопителя.

Сведения, содержащиеся в сформированном отчете о закрытии фискального накопителя, передаются в налоговый орган вместе с заявлением о снятии контрольно-кассовой техники с регистрационного учета.

Датой снятия контрольно-кассовой техники с регистрационного учета считается дата формирования налоговым органом карточки о снятии контрольно-кассовой техники с регистрационного учета, выдаваемой (направляемой) пользователю в течение десяти рабочих дней с даты подачи соответствующего заявления.

8.3.4. Сведения, содержащиеся в заявлении о регистрации (перерегистрации) контрольно-кассовой техники или заявлении о 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, могут передаваться в налоговые органы в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, через кабинет контрольно-кассовой техники либо через оператора фискальных данных. Датой подачи указанных сведений в электронной форме считается дата размещения данных сведений в кабинете контрольно-кассовой техники либо их передачи оператору фискальных данных.

## **9. Указания по эксплуатации ККТ, техобслуживанию и выводу ККТ из эксплуатации.**

Эксплуатация ККТ должна производиться в соответствии с настоящим Руководством по эксплуатации. ККТ следует эксплуатировать при температуре воздуха от +0С° до +40 °C, относительной влажности воздуха не более 80%. Содержание в воздухе пыли, масла и агрессивных примесей не должно превышать норм, установленных для производственных помещений.

Если ККТ находилась в условиях более низких температур, рекомендуется не включать ККТ в течение не менее 2-х часов. Не рекомендуется использовать ККТ там, где возможны резкие изменения температуры, либо следует искусственно обеспечивать указанные температурные условия.

Следует оберегать технику от пыли, брызг жидкости и вибраций, не допускать возникновения опасности попадания жидкости внутрь корпуса. Не протирать растворителями пластмассовые части ККТ. Протирать корпуса составных частей ККТ рекомендуется только мягкой влажной, хорошо отжатой тряпкой или специальной салфеткой, предназначеннной для чистки компьютеров.

Клавиши на клавиатуре и сенсорный экран срабатывают от легкого прикосновения. Не следует прилагать к ним чрезмерных усилий, ударять по ним. Нельзя работать с ККТ мокрыми руками. Не рекомендуется нажимать на сенсорный экран какими-либо предметами.

При работе с ККТ необходимо принимать меры, исключающие удары и падение ККТ.

**Запрещается** производить подключение (отключение) устройств и блоков к разъемам ККТ при включенном электропитании ККТ. Исключение составляют порты USB.

**Запрещается** эксплуатировать ККТ при наличии хотя бы одного из ниже перечисленных условий:

- при неисправном состоянии ККТ;
- при отсутствии или нарушении пломбы.

Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать ККТ, обратитесь к специалистам, аккредитованным изготовителем ККТ.

Не вставляйте в печатающее устройство каких-либо предметов – ножей, ножниц, скрепок и т.п. Это может привести к серьезному повреждению печатающего устройства.

При окончании эксплуатации ККТ заполняется акт о выводе ККТ из эксплуатации. Сервисный центр, осуществляющий техническую поддержку данной ККТ, обязан произвести разборку и утилизацию контрольно-кассовой техники после ее вывода из эксплуатации в соответствии с действующим порядком.

Документация, связанная с выводом из эксплуатации контрольно-касовой техники, а также использованные фискальные накопители (ФН), должны храниться пользователем в течение не менее 5 лет от даты окончания их использования, после чего утилизироваться в соответствии с действующим порядком.

Все сведения о техобслуживании, ремонте, замене блоков и узлов, опломбировании ККТ в процессе эксплуатации, а также о выводе ККТ из эксплуатации вносятся обслуживающей организацией в Паспорт ККТ.

## 10. Порядок работы

К работе на ККТ допускаются лица, изучившие данное руководство и/или прошедшие подготовку по работе с ККТ «MSPOS-D-Ф» у специалистов, аккредитованных изготовителем ККТ.

При возникновении неисправности в ККТ следует прекратить работу, выключить ККТ, отсоединить вилку адаптера от сети и вызвать специалиста АСЦ.

Для подзарядки аккумулятора аппарата необходимо подключить к ККТ адаптер питания из комплекта. Параметры адаптера сверить с Паспортом ККТ АПР 045.000.00 ПС. Включить вилку адаптера ККТ в сеть.

Для начала работы включить питание на ККТ (см. Приложение 2).

Установить чековую ленту, поставляемую в комплекте с ККТ, в печатающее устройство. Порядок заправки чековой ленты приведен в Приложении 2. Термохимическая лента предварительной обрезке не требует.

Для работы с ККТ «MSPOS-D-Ф» следует руководствоваться Приложением 1 и 2 настоящего руководства.

### 10.1. Рабочий режим ККТ

ККТ, выпускаемая изготовителем, может работать в учебном режиме. В этом режиме можно проверить работу ККТ с помощью специальной программы «MSPOS Эксперт», входящей в комплект ККТ и позволяющей подать все основные команды ККТ, включая снятие всех отчетов.

Переход в рабочий режим происходит после регистрации ККТ. Операция регистрации ККТ производится с использованием программы «MSPOS Эксперт», установленной на ККТ.

После регистрации ККТ информация по каждому документу, проводимому через ККТ, записывается в ФН и передается ОФД, а итоги платежей, проведенных через ККТ в течение каждой смены, формируются ОФД в личном кабинете пользователя на сайте ОФД после проведения операции закрытия смены, а также формируется самой ККТ в виде сменного отчета, который выводится на печать вместе с отчетом о закрытии смены.

**Внимание!** После регистрации не рекомендуется пользоваться кассовыми функциями программы «MSPOS Эксперт», приводящими к печати чеков, но пользователь может использовать эту программу для

получения любых справок и отчетов, для перерегистрации ККТ, а также используется проверяющими органами для получения отчета о текущем состоянии расчетов.

Контрольно-кассовая техника после ее регистрации в налоговом органе применяется на месте осуществления расчета с покупателем (клиентом) в момент осуществления расчета тем же лицом, которое осуществляет расчеты с покупателем (клиентом).

Перед началом осуществления расчетов с применением контрольно-касовой техники формируются отчет об открытии смены, а по окончании осуществления расчетов - отчет о закрытии смены. При этом кассовый чек не может быть сформирован позднее, чем через 24 часа с момента формирования отчета об открытии смены.

После регистрации ККТ все кассовые чеки, формируемые ККТ, являются фискальными документами.

Фискальный документ - это фискальные данные, представленные по установленным форматам (ФФД) в виде кассового чека или иного документа, предусмотренного законодательством Российской Федерации о применении контрольно-касовой 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-касовой технике, применяемой при осуществлении расчетов, и иные сведения, сформированные контрольно-касовой техникой или оператором фискальных данных.

ККТ формирует следующие фискальные документы:

- отчет о регистрации;
- отчет об изменении параметров регистрации;
- отчет об открытии смены;
- кассовый чек (приход, расход, возврат прихода, возврат расхода);
- кассовый чек коррекции;
- отчет о закрытии смены;
- отчет о закрытии фискального накопителя;
- отчет о текущем состоянии расчетов.

Фискальный документ сразу после его формирования направляется контрольно-касовой техникой в ОФД, и при положительных результатах проверки достоверности фискального признака сообщения, которым был защищен этот фискальный документ, проведенной сразу после его получения, ОФД формирует подтверждение оператора фискальных данных, защищает его фискальным признаком подтверждения и немедленно направляет его в контрольно-кассовую технику. При неполучении подтверждения ОФД контрольно-кассовая техника повторно направляет в ОФД фискальный документ, для которого не было получено подтверждение оператора фискальных данных.

При выполнении корректировки расчетов, которые были произведены ранее, формируется кассовый чек коррекции после формирования отчета об открытии смены, но не позднее формирования отчета о закрытии смены.

Отличительным признаком работы ККТ в рабочем режиме является наличие на фискальном документе фискального признака, сформированного фискальным накопителем.

Формирование фискальных документов в электронной форме, их печать на бумажном носителе и передача в налоговые органы без фискального признака не допускаются.

Формирование фискального признака и проверка его достоверности, а также зашифровывание фискального документа и его расшифровывание осуществляются фискальным накопителем с применением уникального для каждого накопителя ключа документов и ключа сообщений.

Данные регистрации/перерегистрации ККТ печатаются в отчете о проведении регистрации и перерегистрации на чековой ленте и в электронном виде отправляются к ОФД. При смене пользователя ККТ ведение любых денежных расчетов с населением до проведения перерегистрации с заменой ФН запрещается.

В процессе эксплуатации ККТ следует время от времени проверять показания часов ККТ по времени, распечатываемому на документах, или в чеке «АВТОТЕСТИРОВАНИЕ», который автоматически распечатывается после включения питания ККТ. Время не должно отличаться от текущего более, чем на 5 минут. В противном случае следует до открытия смены откорректировать время, используя сервисные возможности программы «MSPOS-Эксперт».

ККТ может передать покупателю чек в электронной форме. Для этого покупатель предварительно сообщает кассиру свой электронный адрес или мобильный телефон, а кассир вводит эту информацию через программный интерфейс кассира в чек. Чек отправляется ККТ в ОФД, а ОФД перешлет чек покупателю в виде сообщения на указанный в чеке адрес электронной почты, либо в виде смс-сообщения на указанный номер телефона (согласно договору пользователя ККТ и ОФД).

## 10.2. Режим автотестирования ККТ

Для обеспечения контроля нормальной работы ККТ предусмотрен режим автотестирования.

Тестирование проводится автоматически при включении питания ККТ с выдачей чека автотестирования.

Чек автотестирования может быть кратким или расширенным, что настраивается с помощью программы «MSPOS Эксперт».

В расширенном чеке автотестирования присутствует информация о состоянии фискального накопителя, данные о регистрации и данные о смене.

В кратком чеке автотестирования присутствует только информация о готовности ККТ к работе, заводской и регистрационный номер ККТ и номер ФН, дата и время автотестирования, а также сообщение о учебном режиме, если ККТ не зарегистрирована.

При нормальном завершении тестирование занимает несколько секунд.

Если обнаружена хоть одна ошибка, например ошибка связи с ФН, ККТ сообщает об источнике ошибки, ее характере или ее код, и о блокировке ККТ (в случае ее блокировки).

Процедура автотестирования позволяет корректно отрабатывать ситуации прерванных операций в ККТ, в частности, по причине сброса по питанию в момент:

- активации ФН
- закрытия ФН
- открытия/закрытия смены
- оформления всех видов чеков, отчетов ККТ, отчетов из архива ФН.

В любом из вышеперечисленных случаев, если в результате сброса по питанию операция не завершена в ФН, то в ФН посыпается команда прекращения, и операция аннулируется в ККТ.

В случае незавершенности оформления любого кассового чека, отчета о закрытии смены и других операций, отражающихся на содержании ФН, после включения питания на печать выдается сообщение об аннулировании данного документа.

Что касается неоконченного документа, носящего справочный характер, например, отчета из ФН по запросу, то документ остается не допечатанным без всякого сообщения об его аннулировании.

Далее печатается чек автотестирования, свидетельствующий о готовности ККТ к работе, и операцию можно повторить снова.

Если на момент отключения питания операция в ФН была завершена полностью, процедура автотестирования запустит механизм завершения операции в ККТ с выдачей на печать полностью оформленного документа.

В учебном режиме сообщение об этом содержится в чеке автотестирования.

## 10.3. Работа с ОФД

Фискальные документы записываются и сохраняются оператором фискальных данных в некорректируемом виде в базе фискальных данных. В процессе работы происходит формирование подтверждения оператора, отправляемого в ККТ

Оператор фискальных данных проверяет фискальный признак на подлинность и возвращает ККТ подтверждение оператора.

Если через 30 календарных дней с момента формирования фискального признака для фискального документа не будет получено подтверждения оператора для этого фискального документа, ФН исключает возможность формирования фискального признака для фискальных документов, и работа ККТ блокируется.

По окончании срока действия ключа фискального признака ФН исключает возможность формирования фискального признака для фискальных документов, и работа ККТ блокируется.

#### 10.4. Доступ налоговых органов к ККТ

В соответствии с требованием ФЗ-54 (в ред. 290-ФЗ и 192-ФЗ) ККТ предоставляет возможность считывания налоговыми органами фискальных данных, хранящихся в фискальном накопителе контрольно-кассовой техники, с использованием технических средств.

При осуществлении контроля и надзора налоговые органы получают беспрепятственный доступ к контролльно-кассовой технике проверяемого лица, в том числе для считывания фискальных данных, хранящихся в фискальном накопителе контрольно-кассовой техники», с использованием программно-аппаратных средств, входящих в состав ККТ.

**Доступ налоговых органов к ККТ и ФН обеспечивается программным интерфейсом «MSPOS Эксперт», входящим в состав ККТ и установленным на ККТ.**

По запросу из программы можно получить из архива ФН на экран ККТ или в распечатанном виде необходимый для налоговых органов фискальный документ. Можно также получить требуемый по законодательству отчет о текущем состоянии расчетов.

Получить информацию о данных регистрации ККТ, распечатать отчет о состоянии расчетов и сделать запрос фискального документа из архива ФН можно с помощью программной утилиты «MSPOS Эксперт», описание которой приведено в Приложении 1 (см. раздел 2.1.1. СТАТУС).

Схема доступа к информации дана в Приложении 2, раздел 8.

#### 10.5. Работа с ФН.

**10.5.1.** Фискальный накопитель - 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.

**10.5.2.** Фискальный накопитель обеспечивает возможность считывания фискальных данных, записанных в своей памяти, в течение пяти лет с момента окончания его эксплуатации и подлежит хранению в течение данного времени.

**10.5.3.** ФН подлежит замене в соответствии со сроками использования, указанными в его Паспорте, либо в случае его сбоя. Перед заменой ФН требуется закрыть ФН с помощью программы «MSPOS Эксперт».

Затем ФН должен быть извлечен из ККТ (см. Приложение 2, раздел 6). На его место нужно установить новый ФН, закрыть крышку корпуса ККТ и перерегистрировать ККТ в связи с заменой ФН с помощью программы «MSPOS Эксперт».

**10.5.4.** Для получения отчетов из архива ФН, отчета о текущем состоянии расчетов используется программа «MSPOS Эксперт». Работа с программой описана в Приложении 1.

**11. Возможные неисправности и способы их устранения.****Таблица 11.1.**

<b>Ответы ФН на команду ККТ</b>	<b>Комментарии и реакция ККТ</b>
Другое состояние ФН	(команда требует другого состояния ФН или должны быть выполнены условия выполнения команды) Сформировано сообщение для пользователя о несоответствии состояния ФН поданной команде. Поданная команда не может быть выполнена. Изменить команду.
Отказ ФН	Сформировано сообщение для пользователя об отказе ФН Следует заменить ФН
Отказ КС	Сформировано сообщение для пользователя об отказе ФН в связи с отказом крипто процессора. Следует заменить ФН
Продолжительность смены превышена	Сформировано сообщение для пользователя о том, что продолжительность смены превысила 24 часа. ККТ блокирует режим расчетных операций ККТ до закрытия смены  Требуется закрыть смену.
Некорректные данные о промежутке времени между фискальными документами	Неверная разница во времени между 2 операциями Разница более чем на 5 минут отличается от разницы определенному по внутреннему таймеру ФН.  Сформировано сообщение для пользователя о необходимости проверить часы ККТ. ККТ блокирует режим расчетных операций ККТ до установки правильного таймера ККТ.
Неверные дата и/или время	Сформировано сообщение для пользователя о том, что дата и время операции не соответствуют логике работы ФН.  ККТ блокирует режим расчетных операций до установки правильного времени ККТ.
Нет запрошенных данных	Сформировано сообщение для пользователя об отсутствии запрошенных данных в архиве ФН.
Исчерпан ресурс ФН	Исчерпан ресурс КС (криптографического сопроцессора) Сформировано сообщение для пользователя о необходимости СРОЧНО закрыть ФН. При этом ККТ завершает передачу всех документов в ОФД.  Срочно заменить ФН (до окончания срока действия ФН 3 дня)
Ограничение ресурса ФН. Архив ФН заполнен на 90 %,	Архив ФН полностью заполнен – необходимо закрыть ФН.  Сформировано сообщение для пользователя о необходимости закрыть ФН. При этом ККТ завершает передачу всех документов в ОФД и блокирует режим расчетных операций ККТ.  Следует заменить ФН

Таблица 11.1.(продолжение)

Ответы ФН на команду ККТ	Комментарии и реакция ККТ
Ограничение ресурса ФН: исчерпан ресурс 30 дневного хранения для документов для ОФД	<p>Формируется предупреждающее сообщение для пользователя о необходимости закрыть ФН. При этом ККТ передает все документы в ОФД и получает квитанции об их получении.</p> <p>После передачи всех документов следует закрыть ФН и заменить его.</p>
Ограничение ресурса ФН. Исчерпан ресурс ожидания ответа ОФД	<p>(Превышено время ожидания ответа ОФД: время нахождения в очереди самого старого сообщения на выдачу более 30 календарных дней). Только для ККТ в режиме передачи. Сформировано сообщение для пользователя о необходимости обеспечить передачу данных из ККТ к ОФД. ККТ блокируется.</p> <p>Восстановить канал связи с ОФД.</p>

При возникновении ошибок в работе ККТ, связанных с ФН следует руководствоваться таблицей 11.1 для идентификации ошибки и действовать в соответствии с указанными рекомендациями.

Неисправности в сетевом адаптере и цепях питания вызывают неправильную работу всех узлов и устройств ККТ.

Неисправности в устройстве печати приводят к отсутствию печати или к искажению печатаемой информации. Порядок действий при проблемах с устройством печати описан в Приложении 2.

Неисправности, связанные со сбоем ФН, приводят к блокировке всех функций ККТ, кроме функции автоматической самопроверки ККТ при ее включении. В чеке готовности указывается причина блокировки ККТ. В этом случае следует обращаться к специалисту, обслуживающему данный аппарат.

## 12. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание ККТ рекомендуется осуществлять с участием специализированной организации (авторизованного сервисного центра, имеющего договор с изготовителем ККТ). Рекомендуемая периодичность обслуживания ККТ, его составных частей - один раз в год.

12.1. Техническому обслуживанию (ТО) подлежит каждый ККТ, начиная с момента ввода его в эксплуатацию. Обслуживание должен выполнять специалист, прошедший специальную подготовку у изготовителя или у аккредитованной им сервисной организации. Специалист должен иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

12.2. Техническое обслуживание следует выполнять по графику во время плановой остановки ККТ независимо от ее состояния.

При этом должны выполняться следующие работы:

1) осмотр, чистка механизмов устройства печати (при снятой чековой ленте);

2) чистка с удалением пыли производится при помощи пылесоса и кисточки.

3) протирка записывающей поверхности термопечатающей головки (ТПГ) мягкой тканью, смоченной этиловым спиртом, для очистки ее от налипших частиц термочувствительного вещества бумаги.

Чистку контактов разъемов и загрязненных поверхностей производить спиртом этиловым высшего сорта ГОСТ 18300-87 (норма 10 мл на ККТ).

Учет технического обслуживания ККТ производится в соответствии с указаниями раздела 11 Паспорта ККТ «MSPOS-D-Ф».

Ниже приводится перечень работ по техническому обслуживанию ККТ и их рекомендуемая периодичность.

Таб.12.1 Перечень работ по техническому обслуживанию ККТ

Вид ТО	Содержание ТО	Период	Отв. лицо
ТО-1	Проверка качества печати и правильности печати даты и времени. Проверка целостности пломб, маркировки ККТ	Периодически	Пользователь ККТ
ТО-2	Очистка принтера от пыли путем продувки воздухом или с помощью пылесоса. Проводится при выключенном ККТ.	Раз в месяц	Пользователь ККТ
ТО-3	Очистка принтера от пыли и грязи. Проверка соответствия заводских номеров плат и узлов номерам, указанным в эксплуатационной документации. Проверка соответствия версии ПО версии, указанной в эксплуатационной документации. Замена ФН.	Не менее 1 раза в год (при замене ФН)	Аккредитованный специалист

12.3. Текущий ремонт проводится только аккредитованным техническим специалистом и заключается в восстановлении эксплуатационных характеристик ККТ.

При текущем ремонте рекомендуется следующий порядок работ:

- 1) выполнить работы, предусмотренные п. 12.2 (перечисления 1-3);
- 2) проверить работу ККТ по тесту (Таб. 12.2.).

По виду выявленного отказа или сбоя установить характер неисправности. Пользуясь схемами электрическими, с помощью осциллографа (типа С1-94 или аналогичного) определить место неисправности и устранить её. Ремонт производить заменой неисправной составной части на исправную;

3) после устранения неисправностей выполнить на ККТ действия, предусмотренные тестом (Таб. 12.2.).

Таб. 12.2.

N	Выполняемая функция, способ её выполнения	Что проверяется
1	Выдача нескольких пробных чеков.	1. Печать реквизитов на чеке. 2. Увеличение на единицу номера чека
2	Закрыть смену ККТ 2 раза.	1.Печать реквизитов на отчётной ведомости. 2.Увеличение на единицу номера смены. 3.Обнуление денежных и операционных регистров
3	Заправка чековой термоленты	Блокировка работы ККТ при отсутствии чековой ленты.

4) исправную ККТ опломбировать и установить на рабочее место.

12.4. ККТ, находящуюся в эксплуатации, должен быть всегда опломбирован в местах, для этого предназначенных (см. Паспорт АПР 045.000.00 ПС).

Все сведения о ремонте ККТ и его составных частей в специализированных ремонтных организациях оформляются в соответствии с указаниями раздела 12 Паспорта ККТ «MSPOS-D-Ф».

### 13. Правила хранения. Транспортирование.

13.1. ККТ должен храниться в упаковке в складских помещениях у изготовителя и пользователя при температуре воздуха от -20°C до +60°C и относительной влажности не более 90%. В помещении для хранения не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

13.2. Не допускается хранение ККТ пользователем в упаковочных ящиках свыше 9 месяцев со дня его изготовления.

13.3. Складирование упакованных ККТ должно производиться не более чем в 6 ярусов по высоте. ККТ в упаковке предприятия-изготовителя укладывать на стеллажи или прокладки.

13.4. ККТ в упаковке для транспортировки выдерживает без повреждения воздействие следующих климатических и механических факторов:

- температуру окружающей среды от -20°C до +60°C;
- относительную влажность до 90% при +25°C;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа;
- ударные нагрузки многократного действия с пиковым ударным ускорением 10..15g и длительностью 10..15 мс..

13.5. ККТ в упаковке для транспортировки может транспортироваться любым закрытым видом транспорта в соответствии с требованиями ГОСТ 23088-80, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 23411-84, а так же правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

**Приложение 1****Описание ПО «MSPOS Эксперт»**

Программа «MSPOS Эксперт» (или «MSPOS-Expert»), установленная на ККТ «MSPOS-D-Ф», представляет собой сервисную программу для обслуживания и настройки ККТ (далее – программа).

Принятые сокращения и понятия:

- ФН — фискальный накопитель;
- ОФД — оператор фискальных данных.
- ККТ — контрольно - кассовая техника.
- РНМ – регистрационный номер машины (регистрационный номер ККТ)

**1 Введение**

Программа предназначена для настройки и обслуживания ККТ «MSPOS-D-F».

В программе доступны следующие функции:

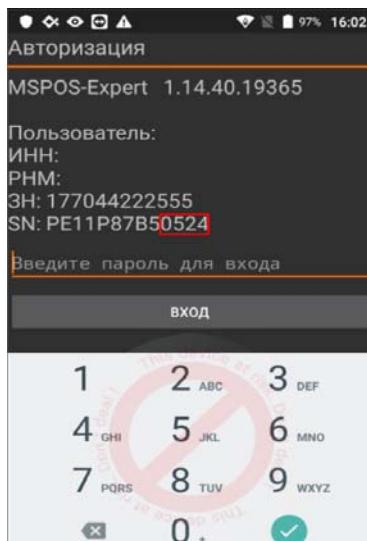
- работа со сменой и отчетами;
- обслуживание и работа с фискальным накопителем;
- пробитие кассовых чеков и чеков коррекции;
- настройка параметров и обмен с сервером ОФД;
- внешнее управление.

**2 Работа с программой**

При запуске программы производится активация системной платы ККТ, при успешной активации печатается чек готовности ККТ и осуществляется вывод меню входа в программу. Для перемещения по меню и диалогам можно использовать сенсорный экран (тачскрин), а для ввода информации – экранную клавиатуру. Для запуска программы необходимо включить ККТ путём нажатия кнопки «Power», расположенной на боковой панели ККТ. После запуска ККТ на рабочем экране необходимо выбрать программу «MSPOS-Expert» и запустить её.

**2.1 Главное меню программы**

Для входа в главное меню программы необходимо ввести пароль из 4 цифр - последние 4 цифры номера SN: PEXXXXXXX~~XXXX~~ на экране Авторизация.



Главное меню программы состоит из следующих вкладок:

- **СТАТУС** – запросы информации о состоянии ККТ, ФН, ОФД, Смены, Данных регистрации и работы

с логами.[раздел 2.1.1];

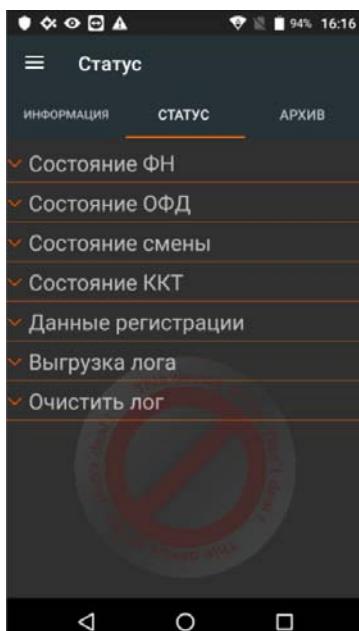
- **ПАРАМЕТРЫ** – работа с параметрами ККТ [раздел 0];
- **ОТЧЕТЫ** – работа с отчетами смены, отчетами ФН;
- **ЧЕКИ** – работа с чеками.

Выбор вкладки осуществляется касанием. Каждой вкладке соответствует свой набор доступных функций.

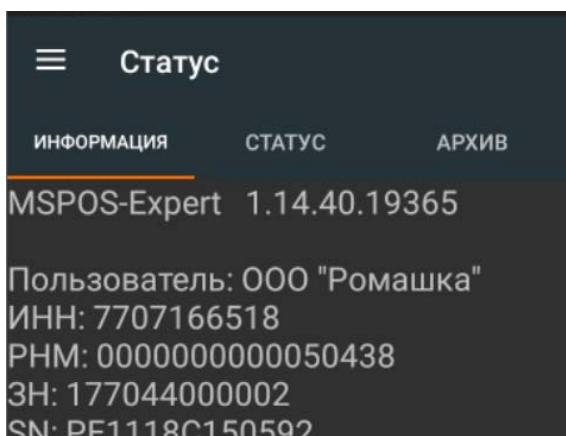
## 2.1.1 Раздел «СТАТУС»

Выбор пункта меню осуществляется касанием пальцем кнопки на экране, соответствующей желаемому пункту меню.

Раздел Статус объединяет в себе 3 подраздела: Информация, Статус, Архив.



Подраздел **ИНФОРМАЦИЯ** отображает информацию о версии программы, заводской номер ККТ и пользователя, на которого зарегистрирован аппарат.



В подразделе **СТАТУС** доступны следующие пункты:

- **СОСТОЯНИЕ ФН** – отображение состояния ФН;

Состояние ФН

Номер ФН: 9999078900005914  
 Состояние ФН: Зарегистрирован  
 Флаги предупреждений ФН: Никаких предупреждений  
 Текущий документ ФН: Нет открытого документа  
 TLV документа принято: Нет  
 Дата и время последнего документа:  
 21.03.2019 13:43:00  
 Состояние смены: Закрыт(а)  
 Версия ПО ФН: fn debug v 1.34  
 Тип ПО ФН: Отладка  
 Номер последнего документа: 17  
 Окончание эксплуатации: 19.03.2020 0:00:00  
 Регистраций сделано: 1  
 Регистраций осталось: 29

- **СОСТОЯНИЕ ОФД** – Отображение состояния ОФД и возможность выполнить ПИНГ ОФД.;

≡ Статус

ИНФОРМАЦИЯ СТАТУС АРХИВ

Нет соединения  
 Документов в очереди: 0  
 Чтение следующего сообщения для ОФД: Не начато  
 Номер первого ФД в очереди: 0  
 01.01.2000 0:00:00

500

ПИНГ ОФД

- **СОСТОЯНИЕ СМЕНЫ** – отображение состояния смены и номера последнего документа в смене;

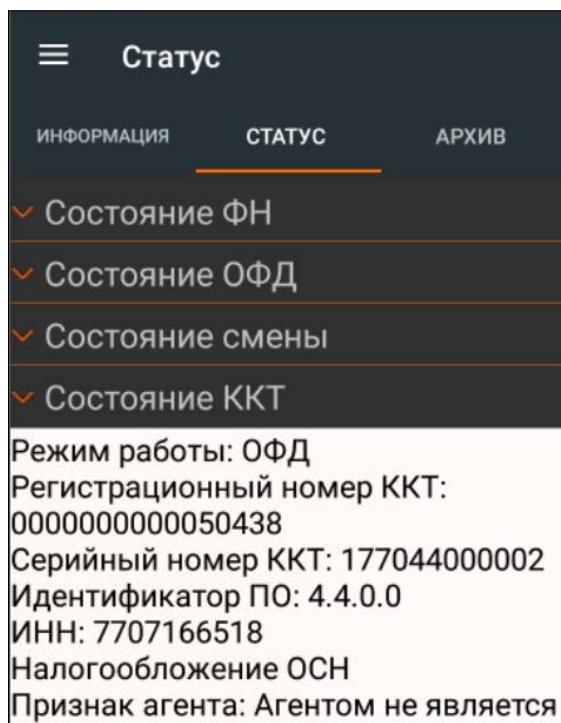
≡ Статус

ИНФОРМАЦИЯ СТАТУС АРХИВ

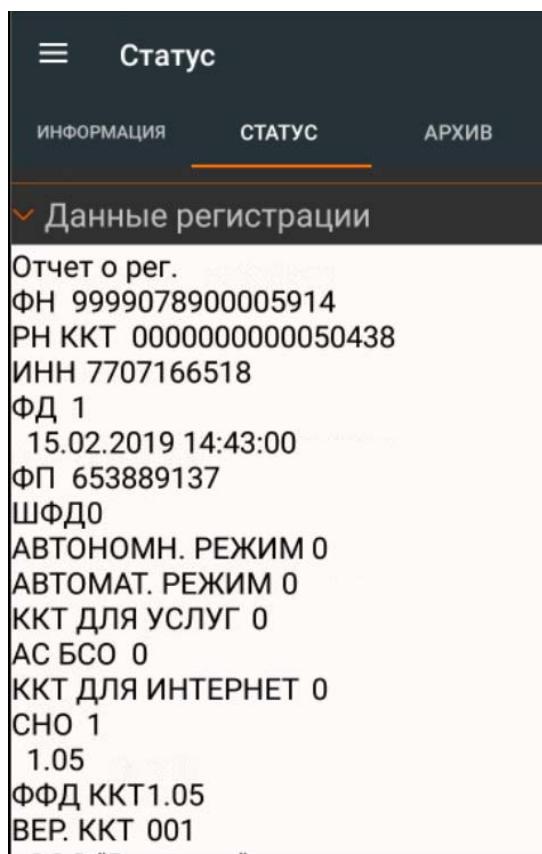
Состояние ФН  
 Состояние ОФД  
 Состояние смены

Смена открыта: Нет  
 Номер смены: 3  
 Номер последнего документа в смене: 1

- **СОСТОЯНИЕ ККТ** – Отображение состояние ККТ.

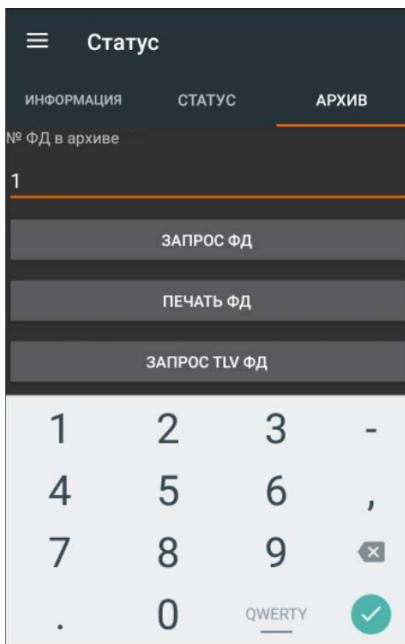


- **ДАННЫЕ РЕГИСТРАЦИИ**- Отображение параметров последней регистрации ФН.

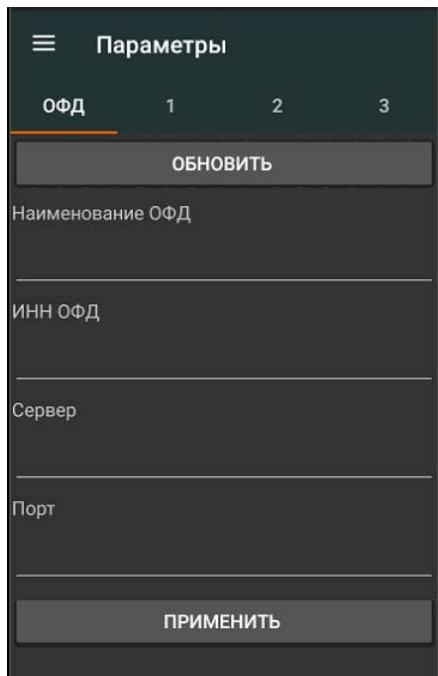


- **ВЫГРУЗКА ЛОГА**- По данной команде программа формирует лог-файлы в директории `:/storage/emulated/0/mspos/`.
- **ОЧИСТИТЬ ЛОГ**- Команда удаления лога.

В подразделе **АРХИВ** можно сделать запрос на распечатку или вывод на экран документа из архива ФН по номеру. Для этого необходимо в поле «№ ФД в архиве» указать интересующий номер документа и нажать соответствующую кнопку:



## 2.1.2. Раздел «ПАРАМЕТРЫ»



В разделе **ПАРАМЕТРЫ** доступны следующие пункты:

- **ОФД** - параметры ОФД [раздел 2.1.2.1.];
- **1 (ПАРАМЕТРЫ 1)**- основные параметры, реквизиты пользователя [раздел **Ошибка! Источник ссылки не найден.**];
- **2 (ПАРАМЕТРЫ 2)** - параметры агента, оператора перевода [раздел **Ошибка! Источник ссылки не найден.**];

- **3 (ПАРАМЕТРЫ 3)** - заголовок чека, рекламный текст [раздел 2.1.2.4 ].

Выбор пункта меню осуществляется касанием пальцем кнопки на экране, соответствующей желаемому пункту меню.

### 2.1.2.1. Подраздел Параметры ОФД: Настройки ОФД.

В данном разделе осуществляется настройка для работы с ОФД.

- **Наименование ОФД** – Поле для ввода Наименования ОФД
- **ИНН ОФД** – Поле для ввода ИНН ОФД.
- **СЕРВЕР** – Поле для ввода Адреса сервера ОФД
- **Порт** – Поле для ввода порта сервера ОФД

### 2.1.2.2. Подраздел Параметры «1»: Основные реквизиты.

В ПАРАМЕТРАХ «1» Заполняются основные реквизиты пользователя.

The screenshot shows two side-by-side panels, both titled 'Параметры' (Parameters). The left panel has tabs at the top labeled 'ОФД', '1', '2', and '3', with '1' being the active tab. Below the tabs is a grey button labeled 'ОБНОВИТЬ' (Update). The right panel also has tabs at the top labeled 'ОФД', '1', '2', and '3', with '1' being the active tab. It contains several input fields with sample data:

Параметр	Значение
Наименование пользователя	ООО "РОМАШКА"
Адрес расчётов	г.Москва,ул. Алексея Дикого, д.3
Место расчётов	Здание МФЦ
Email отправителя чеков	sample@test.ru
Сайт налогового органа	<a href="https://www.nalog.ru/">https://www.nalog.ru/</a>
ИНН кассира	7707166518
№ автомата	5
Расширенный автотест	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom of each panel are three navigation icons: a left arrow, a circle, and a right arrow.

Доступны следующие элементы ввода:

- **Наименование пользователя** - Поле для ввода наименования организации.
- **Адрес расчетов** - поле для ввода реквизита Адреса расчетов. (Адрес регистрации организации)
- **Место расчетов** - Поле для ввода реквизиты «Место расчетов».
- **Email отправителя чеков** - Поле для ввода реквизита адреса электронной почты, с которой будут отправляться чеки покупателю
- **ИНН КАССИРА** - Поле для ввода ИНН кассира.
- **№ Автомата** - Поле для ввода номера автоматического устройства в случае, когда ККТ используется в составе автоматического устройства.
- **Расширенный автотест** - настройка печати расширенного чека автотестирования.

После ввода реквизитов для их сохранения нажмите «**ПРИМЕНİТЬ**».

### 2.1.2.3. Подраздел Параметры «2»

В Параметрах «2» доступны

следующие элементы ввода:

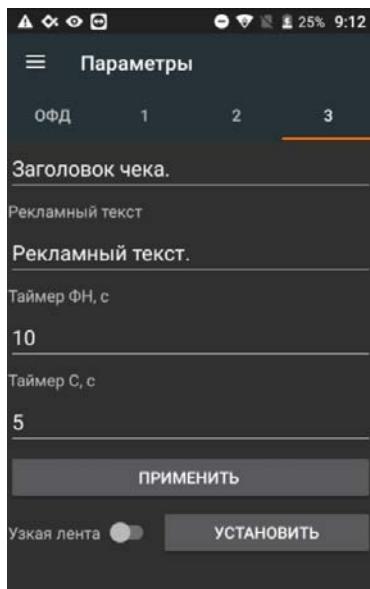
Параметр	Значение
Оператор перевода	Телеком
ИНН оператора перевода	4707166518
Телефон оператора перевода	84952155161
Адрес оператора перевода	Г. Москва, ул. Алексея Дикого д.
Телефон платежного агента	84952155161
Телефон оператора по приему платежей	4952155161

- Оператор перевода** - наименование оператора перевода платежных средств;
- ИНН оператора перевода.**
- Телефон оператора перевода.**
- Адрес оператора перевода.**
- Телефон платежного агента.**
- Операция платежного агента.**
- Телефон оператора по приему платежей.**
- Телефон поставщика.**

После ввода реквизитов, для сохранения их, нажмите «**ПРИМЕНИТЬ**».

### 2.1.2.4. Подраздел Параметры «3»

В Параметрах «3» доступны следующие элементы ввода:

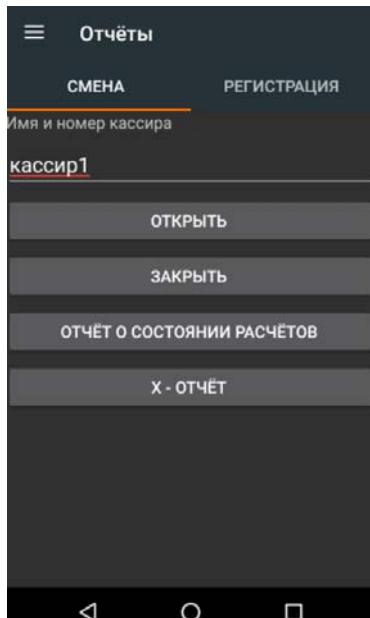


- **Заголовок чека** - свободный текст в начале чека;
- **Рекламный текст**- рекламный текст, печатается в конце чека;
- **Таймер ФН** - Таймер опроса фискального накопителя.
- **Таймер С.**

## 2.1.3      Раздел «ОТЧЕТЫ»

В раздел «Отчеты» включены 2 подраздела: «Смена» и «Регистрация».

### 2.1.3.1      Подраздел «Смена»



В данном разделе осуществляется управление сменой, формирование отчета о состоянии расчетов и X-отчет.

В подразделе «Смена» доступно поле для ввода:

- **Имя и номер кассира**- Реквизит «имя кассира»;

Также доступны элементы управления:

- **Открыть** - открытие смены;

- **Закрыть** - закрытие смены;
- **Отчет о состоянии расчетов** - формируется «Отчет о состоянии расчетов»;
- **Х-отчет** – формируется промежуточный кассовый отчет с накоплениями по состоянию на текущий момент.

### 2.1.3.2 Подраздел «Регистрация»

При регистрации ККТ должен быть определен номер версии формата фискальных документов (ФФД), один из двух возможных вариантов: 1.05 или 1.1. По умолчанию в ККТ определен ФФД 1.05.

В соответствии с действующим законодательством ФФД 1.05 на текущий момент не имеет ограничений по срокам его использования. Для ФФД 1.05 может быть использован любой фискальный накопитель из реестра фискальных накопителей.

Подраздел **РЕГИСТРАЦИЯ** предназначен для регистрации/перерегистрации ККТ.  
Доступны следующие элементы ввода:

- **ИНН** - ИНН организации, использующей ККТ;
- **Регистрационный номер ККТ** – регистрационный номер ККТ (РНМ), полученный в ФНС;
- **Имя и номер кассира**- ФИО уполномоченного лица, осуществляющего регистрацию/перерегистрацию;
- **Система налогообложения** – выбор применяемых систем налогообложения;
- **Режим работы ККТ** – опции/режимы использования и работы ККТ;
- **Признак агента** – типы агентских схем и версия ФФД.

Элементы управления:

- **Регистрация**- При нажатии кнопки **РЕГИСТРАЦИЯ**, будет сделана попытка регистрации/перерегистрации ККТ в зависимости от выбранной причины регистрации. В случае успеха производится регистрация/перерегистрация ККТ, которая завершается распечаткой Отчета о регистрации ККТ. В случае неудачи регистрации/перерегистрации Отчет о регистрации не распечатывается, а на экран выводится сообщение о причине неудачи;
- **Перерегистрация** - формируется отчет о Перерегистрации ККТ, аналогично **РЕГИСТРАЦИИ**
- **ЗАКРЫТИЕ АРХИВА** – Закрытие ФН (**БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ!!! ОПЕРАЦИЯ НЕОБРАТИМА!**)
- **ПРОВЕРКА НОМЕРА** - Проверка правильности РНМ

### **2.1.3.3. Перерегистрация по причине изменения версии ФФД**

Номер версии ФФД может быть переопределен при перерегистрации. Для этого в качестве причины изменения параметров регистрации необходимо выбрать «Изменение версии ФФД».

Для перевода ККТ из режима применения ФФД 1.05 в режим применения ФФД 1.1 необходимо провести процедуру перерегистрации по причине изменения версии ФФД и указать соответствующий флаг ФФД 1.1. При включении этого флага станут доступны элементы управления кодами причин изменения сведений о ККТ. Следует выбрать соответствующую причину: изменение версии ФФД.

При переходе на ФФД 1.1 необходимо учитывать тот факт, что для работы на ФФД 1.1. следует использовать только ФН 1.1, и до перерегистрации все документы должны быть переданы в ОФД.

### **2.1.3.4. Перерегистрация по причине изменения версии модели**

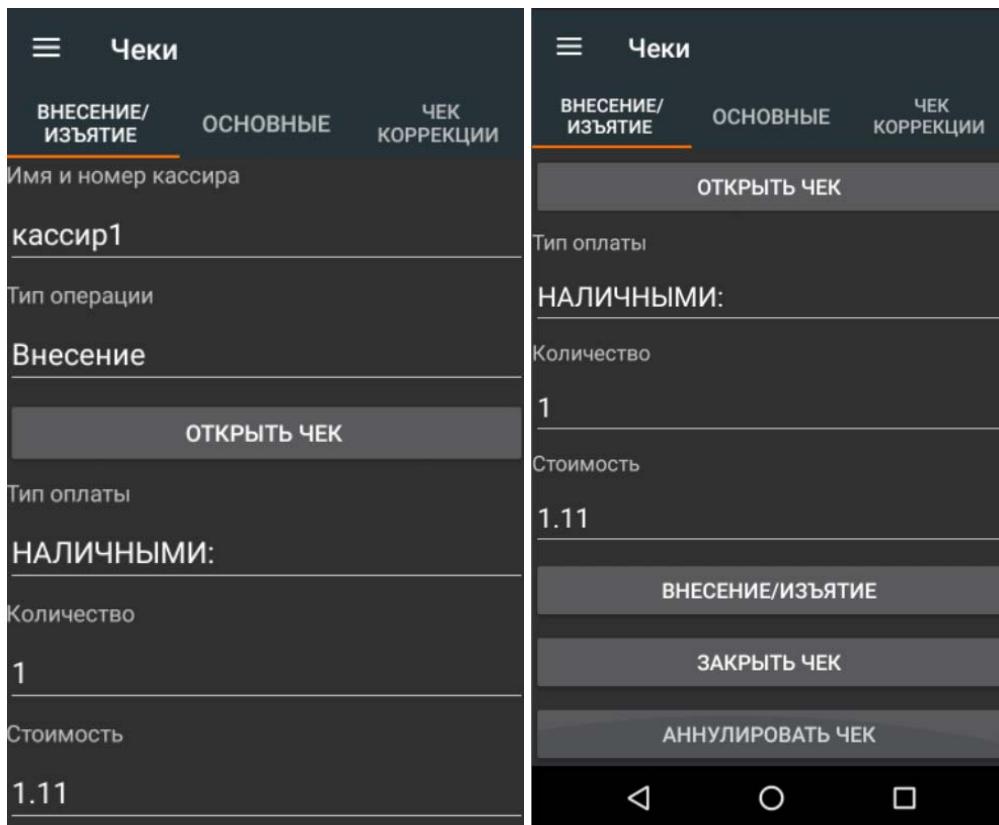
Если при перерегистрации ККТ выбирается код «Изменение версии модели ККТ», перерегистрация ККТ не будет проведена. Для успешной перерегистрации в данном случае необходимо обратиться к изготовителю ККТ. Изменение версии модели ККТ возможно только с участием в данном процессе изготовителя, поскольку связано с заменой ПО ККТ на ПО ККТ новой версии, которое соответствует новой версии модели ККТ.

## **2.1.4      Раздел «Чеки»**

В раздел «ЧЕКИ» включены 3 подраздела: «ВНЕСЕНИЕ/ИЗЪЯТИЕ», «ОСНОВНЫЕ» и «ЧЕК КОРРЕКЦИИ».

### **2.1.4.1    Подраздел «ВНЕСЕНИЕ/ИЗЪЯТИЕ»**

Подраздел **ВНЕСЕНИЕ/ИЗЪЯТИЕ** предназначен для соответствующих кассовых операций.



Доступны следующие элементы ввода:

- **Имя и номер кассира** - ФИО уполномоченного лица;
- **Тип операции** – выбор необходимой операции: внесение или изъятие
- **Тип оплаты** - выбор счетчика «наличными»
- **Количество** - количество купюр.
- **Стоимость** – сумма внесения или изъятия.

Элементы управления:

- **Открыть чек**- Открытие документа;
- **ВНЕСЕНИЕ/ИЗЪЯТИЕ**- добавление в документ соответствующей операции;
- **Закрыть чек**- закрытие документа.
- **Аннулировать чек**- аннулирование открытого документа.

#### 2.1.4.2. Подраздел «ОСНОВНЫЕ»

Подраздел **ОСНОВНЫЕ** предназначен для формирования кассовых чеков, таких как: приход, расход, возврат прихода, возврат расхода.

Для формирования чека необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать тип операции.
2. Ввести имя кассира и выбрать систему налогообложения;
3. Открыть чек, ввести наименование товара/услуги, количество, цену за ед. товара и налог. Добавить необходимое количество позиций в чек.
4. При необходимости, добавить дополнительные параметры.
5. Ввести суммы типов оплат.
6. Закрыть чек. (При нажатии «АННУЛИРОВАТЬ ЧЕК» открытый чек будет отменен.)

Чеки		
ВНЕСЕНИЕ/ ИЗЪЯТИЕ	<b>ОСНОВНЫЕ</b>	ЧЕК КОРРЕКЦИИ
Имя и номер кассира	товар	
кассир1		
Тип операции	Количество	
ПРИХОД	1	
Налогообложение	Налог	
ОСН	НДС 20%	
Количество	Стоимость	
1	1.11	
<input type="button" value="ОТКРЫТЬ ЧЕК"/> <input type="button" value="ДОБАВИТЬ ПОЗИЦИЮ"/>		
Наименование товара	Дополнительно	
Товар	Текст	
Количество	Текст	
1	<input type="button" value="&lt;"/> <input type="button" value="○"/> <input type="button" value="□"/>	
Чеки		
ВНЕСЕНИЕ/ ИЗЪЯТИЕ	<b>ОСНОВНЫЕ</b>	ЧЕК КОРРЕКЦИИ
<input type="button" value="ДОБАВИТЬ ТЕКСТ"/>		
ПОЛУЧЕНО НАЛИЧНЫМИ:		
1.11		
БЕЗНАЛИЧНЫМИ:		
0.0		
В КРЕДИТ:		
0.0		
АВАНС:		
0.0		
ОБМЕН:		
0.0		
<input type="button" value="ЗАКРЫТЬ ЧЕК"/> <input type="button" value="АННУЛИРОВАТЬ ЧЕК"/>		
<input type="button" value="&lt;"/> <input type="button" value="○"/> <input type="button" value="□"/>		

Доступны следующие элементы ввода:

- **Имя и номер кассира**- ФИО уполномоченного лица;
- **Тип операции** – выбор необходимой операции;
- **Налогообложение**- выбор типа СНО для данного чека;
- **Наименование товара**- название товаров, работ, услуг;
- **Количество**- количество товара, работы, услуги;
- **Налог**- выбор налоговой ставки для наименования;
- **Стоимость**- цена за единицу товара;
- **Дополнительно** – выбор дополнительных реквизитов [2.1.4.2.1];
- **Получено наличными** - сумма оплаты наличными;

- **Безналичными** - сумма оплаты безналичными;
- **В Кредит**- сумма оплаты в кредит;
- **Аванс**- сумма оплаты авансом;
- **Обмен**- сумма оплаты в учет обмена;

Элементы управление:

- **Открыть чек**- открытие документа;
- **Добавить позицию**- добавление в документ товара;
- **Закрыть чек**- закрытие документа.
- **Добавить текст**- динамический элемент управления, изменяется в зависимости от дополнительного реквизита.
- **Закрыть чек**- закрытие документа.
- **Аннулировать чек**- аннулирование открытого документа.

#### **2.1.4.2.1. Выбор дополнительных реквизитов**

При выборе дополнительного реквизита кассового чека доступны следующие:

- Текст;
- Адрес клиента;
- Признак предмета расчета;
- Признак способа расчета;
- Код товара;
- Код товара(массив байт);
- ИНН поставщика;
- Телефон поставщика;
- Наименование поставщика;
- Признак агента по предмету расчета;
- Код страны происхождения;
- Номер таможенной декларации;
- Телефон платежного агента;
- Телефон оператора перевода;
- Операция платежного агента;
- Адрес оператора перевода;
- ИНН оператора перевода;
- Наименование Оператора перевода;
- Покупатель;
- ИНН покупателя;
- Адрес расчетов;
- Место расчетов;

### 2.1.4.3. Подраздел «ЧЕК КОРРЕКЦИИ»

Подраздел «ЧЕК КОРРЕКЦИИ» предназначен для формирования чека коррекции.

ВНЕСЕНИЕ/ ИЗЬЯТИЕ	ОСНОВНЫЕ	ЧЕК КОРРЕКЦИИ
Имя и номер кассира		
кассир1		
Тип операции		
ПРИХОД		
Налогообложение		
ОСН		
Тип коррекции		
Самостоятельная		
Наименование основания		
Дата документа основания		

ВНЕСЕНИЕ/ ИЗЬЯТИЕ	ОСНОВНЫЕ	ЧЕК КОРРЕКЦИИ
Дата документа основания		
14.05.2019		
Номер документа основания		
Налог		
НДС 20%		
Суммовые налоги	<input checked="" type="checkbox"/>	
ПОЛУЧЕНО НАЛИЧНЫМИ:		
1.11		
БЕЗНАЛИЧНЫМИ:		
0.0		

ВНЕСЕНИЕ/ ИЗЬЯТИЕ	ОСНОВНЫЕ	ЧЕК КОРРЕКЦИИ
БЕЗНАЛИЧНЫМИ:		
0.0		
В КРЕДИТ:		
0.0		
АВАНС:		
0.0		
ОБМЕН:		
0.0		
		<b>ЧЕК КОРРЕКЦИИ</b>
		<b>АННУЛИРОВАТЬ ЧЕК</b>

Доступны следующие элементы ввода:

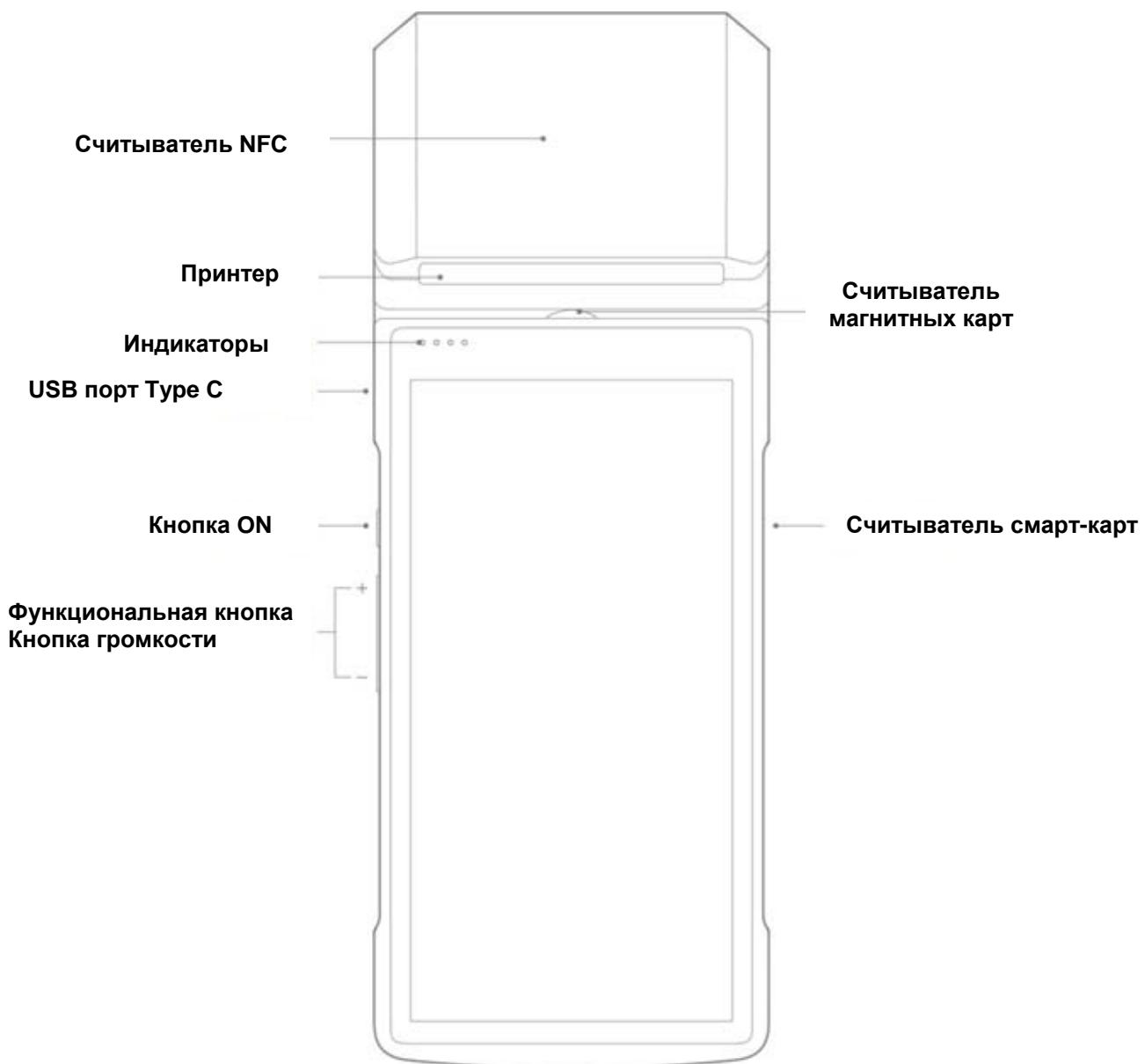
- Имя и номер кассира- ФИО уполномоченного лица;**
- Тип операции – выбор необходимой операции;**
- Налогообложение- выбор типа СНО для данного чека;**
- Наименование основания;**
- Дата документа основания;**
- Номер документа основания;**
- Тип коррекции- выбор типа коррекции (самостоятельная или по предписанию);**
- Налог- выбор налоговой ставки для наименования;**
- Получено наличными- Сумма оплаты наличными;**
- Безналичными- Сумма оплаты безналичными;**
- В Кредит- Сумма оплаты в кредит;**
- Аванс- Сумма оплаты авансом;**
- Обмен- Сумма оплаты в учет обмена;**

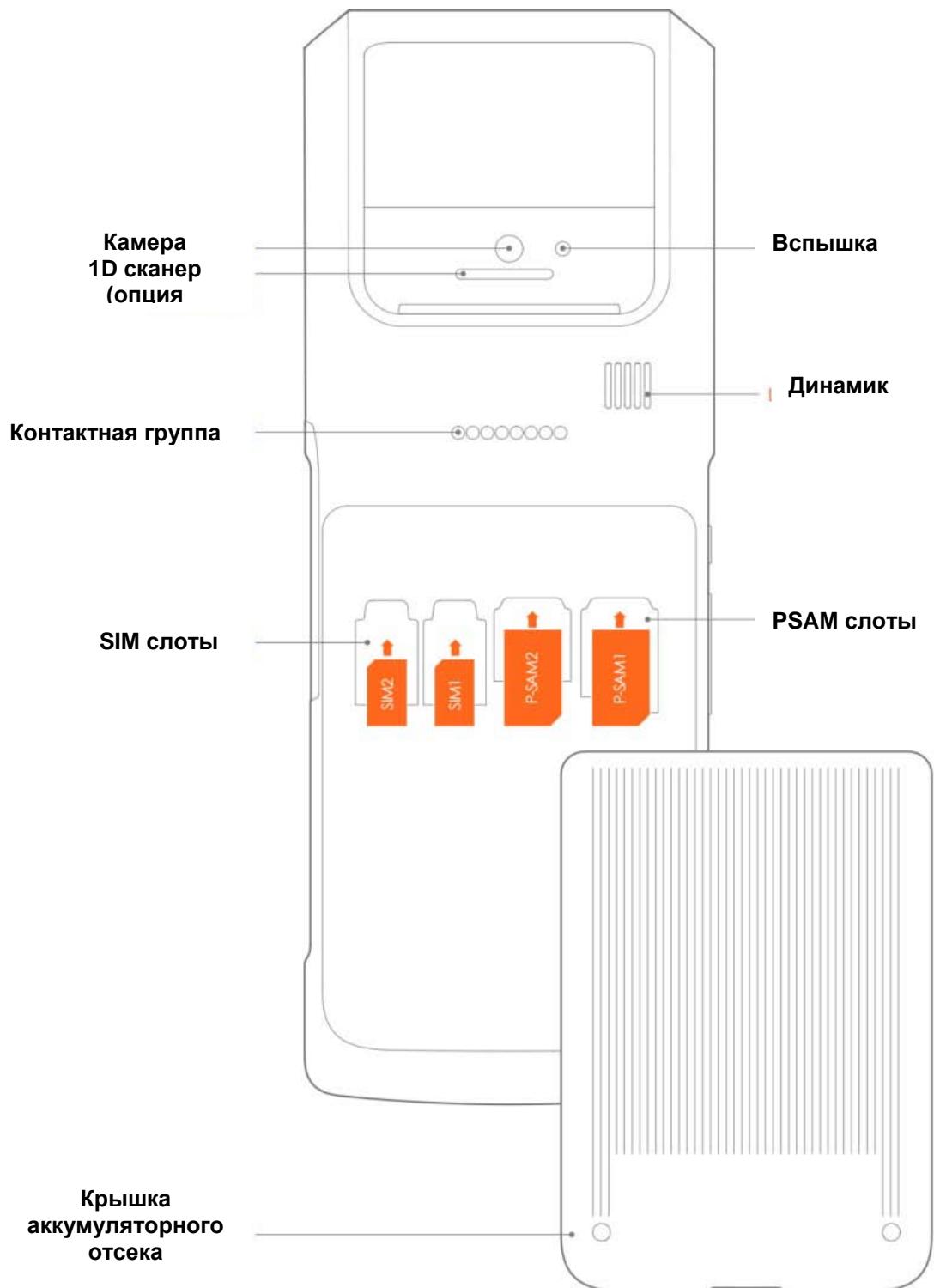
Элементы управления:

- Чек коррекции – формирование**
- Аннулировать чек- Аннулирование открытого документа.**

**Приложение 2****MSPOS-D-Ф. Подготовка к работе в иллюстрациях.****1. Описание составных частей и интерфейсных портов.**

ККТ «MSPOS-D-F» построена на базе POS-терминала SUNMI P2 Pro с модулем эквайринга модели T6920.





### Описание портов, устройств ввода/вывода, аксессуаров

Наименование	Назначение
Принтер	для печати чеков и отчетов во включенном состоянии устройства
USB порт Type C	для подзарядки ККТ и для программирования
Индикатор	для индикации стадий работы со смарт-картой.

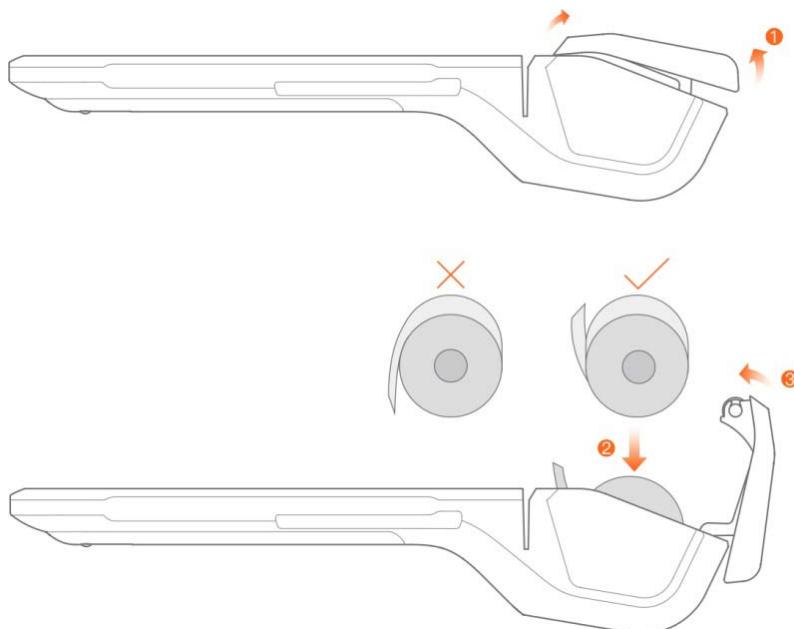
Сканер (камера)	5M Auto Focus, 1D&2D сканер
Вспышка	для совместной работы с камерой
PSAM слоты	для установки SAM карт
SIM слоты	для установки SIM карт
Считыватель NFC	для считывания бесконтактной карты с близкого расстояния
Считыватель магнитных карт	для считывания магнитных карт
Считыватель смарт-карт	для считывания банковских смарт-карт
Динамик	для подачи ККТ звуковых сигналов
Аккумулятор	7.6V/2580mAh
Контактная группа	для подзарядки от базовой станции – подставка (подставка в комплект не входит)
Функциональная кнопка	Функции задаются программным обеспечением, установленным на кассе, например для сканирования штрих-кода, регулировки звука или для выполнения других функций
Кнопка ON	Короткое нажатие: вкл./откл. экрана; Длинное нажатие: 2-3 сек в откл. состоянии – включение устройства 2-3 сек во вкл. состоянии – отключение или перезагрузка устройства 11 сек в состоянии «зависания» - автоматическая перезагрузка.

## 2. Дополнительная комплектация ККТ

В комплект ККТ входят следующая дополнительная комплектация:

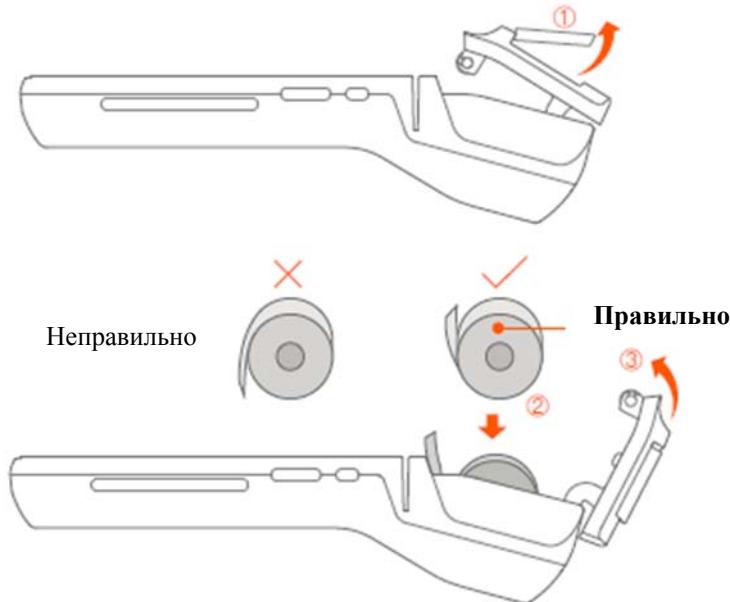
Зарядное устройство (адаптер питания)	+5V/2A 10 Вт
Кабель для подзарядки	Кабель USB Type C
Рулон термобумаги	58 мм Ø40 мм для печати

## 3. Заправка бумаги



**Шаг 1:** Откройте крышку принтера как показано на рисунке выше. Не делайте больших усилий, чтобы не повредить крышку.

**Шаг 2:** Поместите рулон бумаги в ложемент принтера так, как показано на рисунке выше. Избегайте неверного положения рулона. Конец бумаги вытяните так, чтобы при закрытии крышки часть бумаги оказалась снаружи принтера.



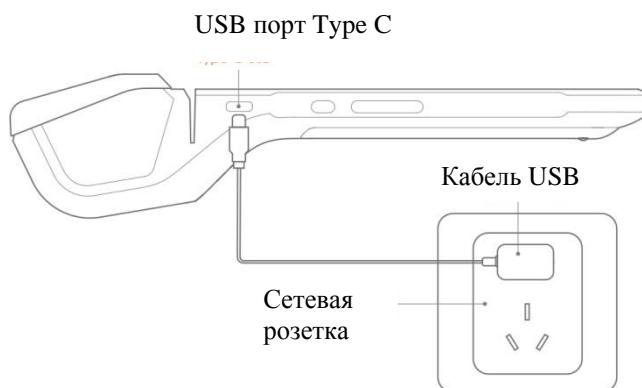
**Шаг 3:** Закройте крышку принтера

## 4. Включение ККТ

### 4.1. Порядок зарядки аккумулятора ККТ.

Аккумулятор ККТ можно заряжать с помощь USB-кабеля.

Подключите кабель, входящий в комплект, к ККТ и в сеть как показано на рисунке ниже.



Аккумулятор можно заряжать с помощь адаптера, входящего в комплект.

Аккумулятор можно заряжать от подставки, установив ККТ на подставку и подключив подставку к сети с помощью адаптера ККТ, входящего в комплект ККТ.

Подставка в комплект ККТ не входит.

При зарядке аккумуляторе на экране ККТ появляется иконка процесса зарядки.

**Внимание!**

Не вынимайте аккумулятор из ККТ.

Для продления жизни аккумулятора, подзаряжайте его как можно чаще, не допуская полной разрядки.

#### **4.2. Описание функционала кнопок/клавиш.**

**Кнопка ON**

Короткое нажатие: Просыпается экран, отключается (тухнет) экран.

Долгое нажатие:

на 2-3 секунды в состоянии отключенного питания: включение устройства.

на 2-3 секунды в рабочем состоянии: выбор «Завершение работы» или «Перезагрузка».

На 11 секунд в состоянии зависания: перезагрузка.

**Кнопки громкости.**

Для регулировки уровня звука. Эти клавиши могут использоваться программным приложением для быстрого сканирования.

#### **4.3. Быстрые настройки каналов связи и загрузка приложения.**

**Канал сотовой связи. 2G/3G/4G**

Во избежание системных ошибок карта устанавливается в слот и вынимается при выключенном ККТ.

Поддерживаются карты GSM/CDMA/WCDMA/TDS CDMA/EVDO/LTE

Нажмите кнопку ON на 2-3 секунды, засветится экран. На экране выберите первый из двух доступных беспроводных каналов и дальше действуйте в соответствии с появляющимися инструкциями.

**Канал WiFi**

Для выбора канала WIFI, кликните «Set» и выберите WLAN и подождите, пока будут найдены точки доступа к Интернету. Выберите нужную вам точку для соединения. После подключения к интернету войдите в магазин приложений, установленный на устройстве, и запишите нужное вам приложение.

### **5. Ошибки устройства печати**

Первое, что нужно сделать, если устройство не печатает в режиме печати - откройте крышку принтера и проверьте, есть ли в ложементе рулон бумаги, есть ли натяжение бумаги. Возможно, бумага зажалась, застряла и пр. Если бумага зажалась, удалите зажатую бумагу. Можно использовать для этого пинцет. Не трясите устройство, чтобы не допустить дополнительных повреждений.

Ниже представлена таблица возможных ошибок устройства печати.

Проблема	Решение
Принтер завис (не реагирует на команды)	Отключить принтер, нажав кнопку ON и удерживая ее 11 сек. Затем включить принтер, нажав кнопку ON
Принтер не работает	Проверить, плотно ли закрыта крышка принтера Проверить, не замялась ли бумага
Принтер работает, но на бумаге отсутствует печать	Проверить, правильно ли установлен рулон термобумаги Проверить, является ли рулон термобумагой.
Некачественная печать (документ покрыт рябью)	Проверить, не загрязнена ли принтерная головка. Протереть ее салфеткой, смоченной спиртом. Проверить качество термобумаги. Некачественная бумага приводит к некачественной печати.

## 6. Порядок установки ФН.

- 1) Выключите устройство.
- 2) Откройте крышку отсека чековой ленты.



- 3) Открутите фиксирующий винт отсека фискального накопителя и откройте его.

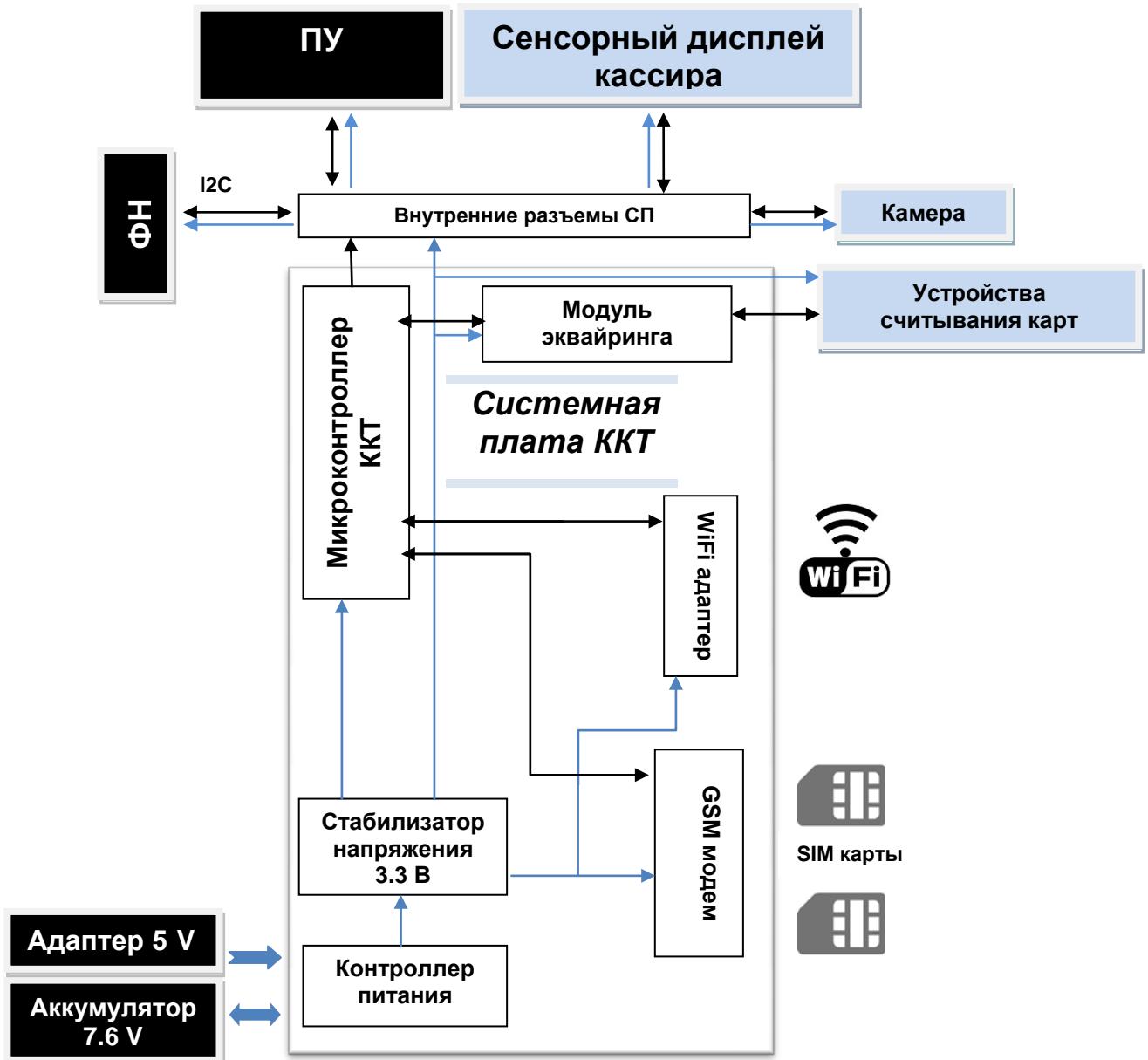


- 4) Подключите фискальный накопитель к шлейфу.



- 5) Соберите устройство в обратной последовательности.

## 7. Структурная схема ККТ с подключением к техническим средствам ОФД



### Быстрые настройки каналов связи.

Нажмите кнопку ON на 2-3 секунды, засветится экран. Для выбора канала сотовой связи 2G/3G/4G выберите на экране первый из двух доступных беспроводных каналов и дальше действуйте в соответствии с появляющимися инструкциями.

Для выбора канала WiFi, выберите WLAN и подождите, пока будут найдены точки доступа к Интернету. Выберите нужную вам точку для соединения.

## 8. Схема доступа налогового инспектора к ККТ и информации ФН

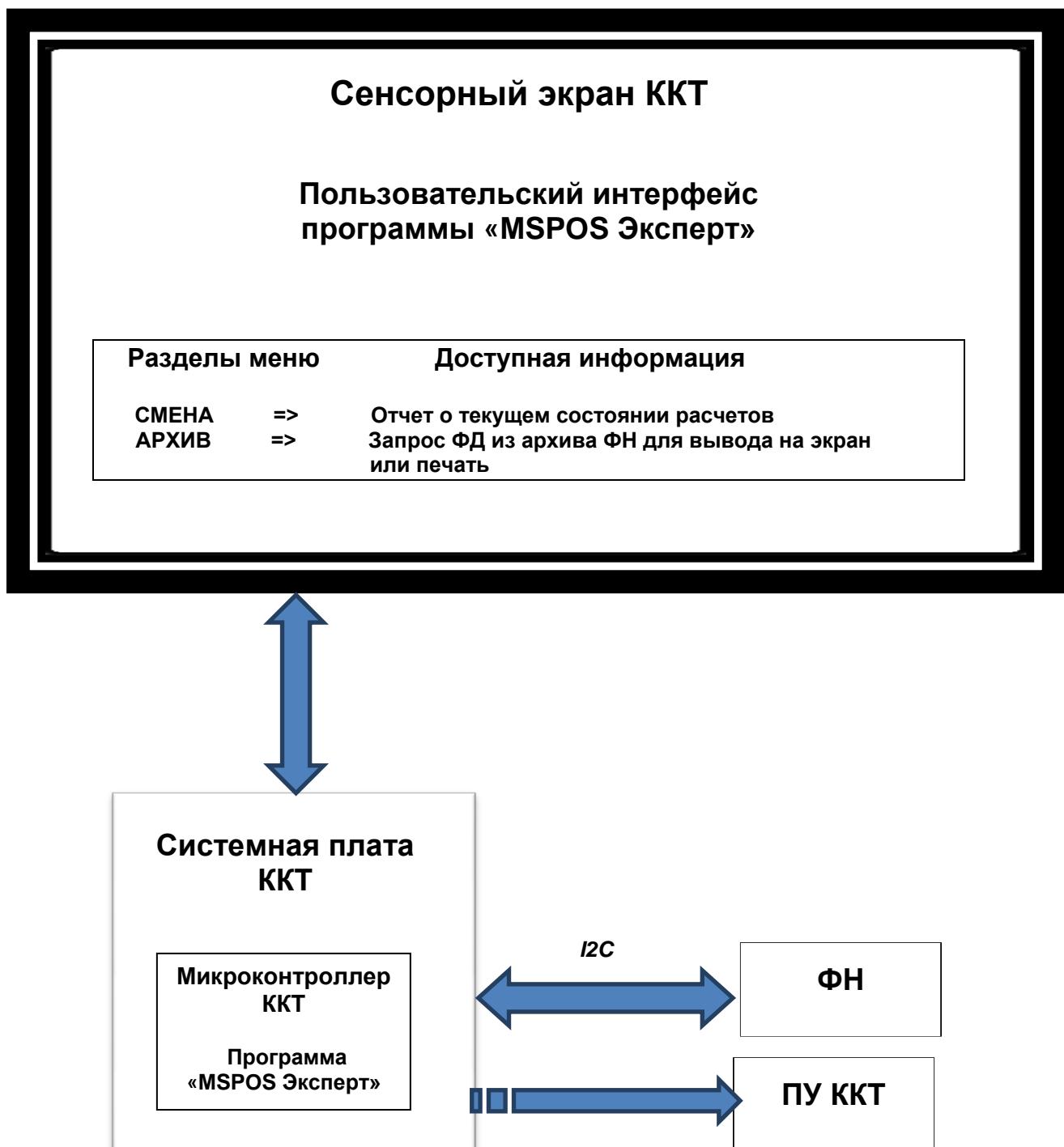
Включить ККТ, нажав кнопку ON, и выбрать на сенсорном экране иконку «MSPOS Эксперт».

Запустится программный интерфейс «MSPOS Эксперт». Программное обеспечение «MSPOS Эксперт» установлено на микропроцессор системной платы ККТ изготовителем ККТ.

Перелистывая страницы, перейти в раздел СМЕНА для распечатки отчета о текущем состоянии расчетов, а затем в раздел АРХИВ для запроса фискального документа по его номеру и выводу его на экран или печать.

Печатающее устройство ККТ (ПУ), на которое осуществляется печать документов, встроено в корпус ККТ и подключено к системной плате ККТ по внутреннему интерфейсу.

Сенсорный экран, с использованием которого инспектор получает доступ к информации ФН, встроен в корпус ККТ и подключен к системной плате ККТ по внутреннему интерфейсу.



**Приложение 3****Проверка функционирования ККТ «MSPOS-D-Ф»**

Настоящая инструкция выпущена с целью минимизировать затраты труда и времени при проверке функционирования ККТ «MSPOS-D-Ф».

Перечень используемого оборудования и программного обеспечения:

- контрольно-кассовая техника «MSPOS-D-Ф»;
- программа «MSPOS Эксперт», предварительно установленная на ККТ.

**1. Снятие отчета автотестирования ККТ и проверка времени готовности ККТ к эксплуатации.**

- включить питание ККТ;
- дождаться окончания распечатки отчета «АВТОТЕСТИРОВАНИЕ»;
- выключить питание ККТ;
- операцию повторить 3 раза с интервалом 30 с.

Признаком успешного автотестирования ККТ является распечатка отчета «АВТОТЕСТИРОВАНИЕ» без ошибок, наличие на отчете серийного номера ККТ, показания счетчика «док. N \*\*\*» должно увеличиваться на единицу при снятии нового отчета. Признаком готовности ККТ к эксплуатации после включения является распечатка на чековой ленте сообщения «Конец автотестирования».

**2. Проверка работоспособности канала связи с ОФД.**

Включить питание ККТ;

Дождаться окончания распечатки отчета «АВТОТЕСТИРОВАНИЕ»;

Запустить программу «MSPOS Эксперт». Движение по экрану программы и выбор нужной кнопки производить свайпом и кликом.

Свайпом опустить шторку сверху вниз и на экране появится состояние соединения с ОФД.

**3. Проверка тождественности выводимой информации.****3.1. Распечатать кассовый чек.**

Для этого выполнить несколько команд, руководствуясь Приложением 1 «Руководства по эксплуатации», а именно:

- открыть смену,
- провести любую кассовую операцию прихода,
- закрыть смену.

**3.2. Проверить наличие обязательных реквизитов на кассовом чеке. Обязательная информация, печатаемая на чеке в фискальном режиме указана в Паспорте АПР 045.000.00 ПС.****4. Проверка срабатывания блокировок.****4.1 Проверка блокировки при отсутствии чековой ленты.**

- удалить из ККТ чековую ленту;
- выполнить команду распечатки отчета «Отчет без гашения» (предварительно провести открытие смены);
- убедиться, что в течение 30с нет печати отчета;
- заправить чековую ленту;
- убедиться, что ККТ правильно распечатал отчет.

**4.2. Проверка выполнения блокировки ККТ в случае неправильного выполнения операций кассиром.**

Выполните команду выплаты из меню основного экрана программы, введя в поле инкасируемой суммы ошибочное число, например 99999999. Убедитесь, что операция выплаты не будет произведена.

**5. Проверки отклонения суточного времени ККТ от реального.**

**5.1. Проверка отклонения, возникшего при выключенном питании ККТ.**

- Включить ККТ.
- Произвести установку часов ККТ из меню Настройки. Для этого провести по экрану пальцем, выведя сверху меню устройства и выбрать ярлык настроек (рисунок «Колесико»). В настройках есть возможность ввода даты (через выбор в календаре) и времени. Установить точное текущее время.
- Выключить ККТ.
- Включить ККТ через 24 часа. Проверить отклонение суточного времени ККТ от реального по чеку «Автотестирование», автоматически распечатанному после включения ККТ.

Расхождение должно быть не более 5 минут.

**5.2. Проверка отклонения, возникшего при включенном питании ККТ.**

- Включить ККТ.
- Произвести установку часов ККТ из меню Настройки
- Запустить программу «MSPOS Эксперт». Если смена была открыта, то закрыть ее.
- Через 24 часа закрыть смену, выключить ККТ и тут же включить для получения чека «Автотестирование», автоматически распечатываемому после включения ККТ.
- Проверить отклонение суточного времени ККТ от реального по чеку «Автотестирование».

Расхождение должно быть не более 5 минут.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Вход. № сопр. докум. и дата	Подп.	Дата
	Измен.	Замен.	Новых	Анну-лир.					
								Руководство по эксплуатации ККТ «MSPOS-D-Ф» АПР 045.000.00 РЭ	
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата					Лист 45
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взамен инв. №		Инв. № дубл.		Подпись и дата	