

## Содержание

<b>1. Введение</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Назначение</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Размещение КKM</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Маркирование и пломбирование</b> .....	<b>9</b>
<b>5. Указание мер безопасности</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Установка машины</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Подготовка к работе</b> .....	<b>10</b>
<b>8. Типы налогообложения</b> .....	<b>10</b>
<b>9. Режим снятия X-отчетов</b> .....	<b>11</b>
9.1. Обзор X-отчетов .....	11
9.2. Отчет по проданным товарам .....	12
9.3. Отчет по запрограммированным операторам .....	14
9.4. Отчет по запрограммированным товарам .....	14
9.5. Отчет по запрограммированным секциям .....	15
<b>10. Режим снятия Z-отчетов</b> .....	<b>15</b>
10.2. Обзор Z-отчетов .....	15
<b>11. Закрытие смены</b> .....	<b>16</b>
11.1. Контрольная лента .....	16
11.2. Сменный Z-отчет .....	17
11.2.1. Нефискальный режим .....	17
11.2.2. Фискальный режим .....	17
<b>12. Выдача документов из ЭКЛЗ</b> .....	<b>17</b>
12.1. Печать чека по номеру КПК .....	17
12.2. Печать контрольной ленты из ЭКЛЗ .....	18
12.3. Печать отчетов из ЭКЛЗ .....	18
12.3.1. Итоги смены .....	18
12.3.2. Отчет по номерам смен .....	18
12.3.3. Отчет по датам .....	18
12.3.4. Отчет по активизации .....	18
<b>13. Образцы документов режима регистраций</b> .....	<b>19</b>
13.1. Продажа .....	19
13.2. Продажа со сдачей .....	19
13.3. Продажа, скидки и надбавки .....	20
13.4. Отмененный чек .....	20
13.5. Чек с аннулированием .....	20
13.6. Комплексная оплата чека .....	21
13.7. Возврат .....	21

13.8. Внесение в кассу .....	21
13.8.1. Внутренний документ с суммой в денежном ящике .....	22
13.9. Выплата из кассы .....	22
13.9.1. Внутренний документ с суммой в денежном ящике .....	22
13.10. Копия чека .....	23
13.10.1. Копия выплаты .....	23
13.10.2. Копия продажи .....	23
13.10.3. Копия возврата .....	23
13.10.4. Служебный чек, не открывающий смену .....	24
13.11. Секционные чеки .....	24
13.11.1. Чек с продажами в разные секции .....	24
13.11.2. Секционный чек по первой секции .....	24
13.11.3. Секционный чек по второй секции .....	25
13.12. Печатающий калькулятор .....	25
<b>14. Образцы X-отчетов</b> .....	<b>26</b>
14.1. Обиций финансовый отчет .....	26
14.2. Отчет по операторам .....	26
14.3. Отчет по проданным товарам .....	27
14.3.1. Печать всех параметров и гистограммы .....	27
14.3.2. Узкая гистограмма .....	27
14.3.3. Сортировка по убыванию .....	28
14.3.4. Отчет без гистограммы .....	28
14.4. Отчет по продажам в секции .....	29
14.5. Почасовой отчет .....	30
14.6. Отчет по программированным операторам .....	30
14.7. Отчет по программированным товарам .....	31
14.8. Отчет по программированным секциям .....	31
<b>15. Сменные отчеты</b> .....	<b>32</b>
15.1. Контрольная лента (нефискальный режим) .....	32
15.2. Сменный Z-отчет (нефискальный режим) .....	32
15.3. Сменный Z-отчет (фискальный режим) .....	33
15.4. Чек из ЭКЛЗ по номеру КПК .....	33
15.5. Контрольная лента из ЭКЛЗ по номеру смены .....	33
<b>16. Что делать, если жалко денег, затраченных на приобретение этой машины</b> .....	<b>34</b>
<b>17. Возможные неисправности и способы их устранения</b> .....	<b>37</b>
<b>18. Техническое обслуживание</b> .....	<b>38</b>
<b>19. Правила хранения и транспортирования</b> .....	<b>40</b>

## 1. Введение

Настоящее руководство администратора содержит сведения об автономной портативной контрольно-кассовой машине (ККМ) «**Меркурий-180К**» (в дальнейшем — машина), необходимые для обеспечения полного использования администратором её технических возможностей, правильной эксплуатации и технического обслуживания.

Данная ККМ оборудована ЭКЛЗ — электронной контрольной лентой защищенной, в которой хранятся данные по всем фискальным чекам и итоги закрытия смен.

Продолжительность смены ограничена 24 часами, закрытие смены происходит либо автоматически через сутки после открытия, либо вручную, если требуется закрыть смену раньше — в любом случае условием окончательного закрытия смены служит выдача чека сменного Z-отчета.

*Производитель приложил и будет прикладывать все усилия, чтобы добиться удобства при эксплуатации и надежности этой машины, но если Вы считаете ее цену неоправданно высокой, следует прочитать раздел этого руководства «Что делать, если жалко денег, затраченных на приобретение этой машины».*

## 2. Назначение

Машина предназначена для регистрации кассовых операций, учета денежных поступлений и контроля над указанными операциями. Машина может работать и как автономное изделие, и в составе комплекса с персональным компьютером, внешним дисплеем покупателя (например, «Меркурий ДП-01») и сканером штрих-кода товара, идентификатора оператора, дисконтных карт. В ККМ реализован товарный учет и анализ торговли.

ККМ может применяться на предприятиях торговли, общественного питания и сферы услуг.

ККМ особенно рекомендуется для небольших торговых предприятий, не обладающих компьютерным товарным учетом, но и при его наличии она может подготавливать и передавать данные в компьютер.

Машина регистрирует проводимые через неё суммы, подсчитывает стоимость товара по цене его единицы и количеству, подсчитывает суммарную стоимость покупок и величину сдачи покупателю, фиксирует дату и время покупки, печатает соответствующие чеки. Имеется возможность печати отчетных ведомостей. ККМ может работать в нефискальном и фискальном режимах. Максимальное количество обслуживаемых секций — 99, количество кассиров (операторов) — 10. В ККМ поддерживается работа с тремя видами оплаты — наличные деньги, чеки, в кредит.

ККМ работает с программируемыми 99 скидками и 99 надбавками, каждая из которых может быть как относительной (в процентах), так и абсолютной (в рублях). Каждой скидке и надбавке может соответствовать *дисконтная карта*, считываемая сканером штрих-кода.

Кроме того, абсолютную скидку или надбавку ко всему чеку можно ввести вручную во время оформления чека.

Все штрих-коды, обрабатываемые ККМ, могут быть групповыми — например «55555xxxxx», где «x» — любой знак. Это удобно при реализации системы дисконтных карт (при их эмиссии торговым предприятием).

ККМ позволяет регистрировать операции с *весовым штрих-кодом* — его формат «2dAAAAASSSSSc», где «d» — программируемая в режиме программирования цифра, определяемая моделью печатающих электронных весов, «AAAAA» — пятизначный артикул товара, «SSSSS» — вес товара в граммах, «с» — контрольная цифра, игнорируемая ККМ. В этом случае ККМ ищет в базе товар не по штрих-коду, а по артикулу.

В ККМ применен оригинальный печатающий механизм, позволяющий осуществлять заправку бумаги простым закрытием крышки принтерного отсека, а контрастность печати может быть установлена вручную либо с компьютера.

ККМ позволяет просмотреть любой чек, находящийся в ее памяти и, при необходимости, получить его *нефискальную копию*.

Для торговых предприятий, в которых одна ККМ обслуживает несколько секций, предусмотрена возможность выдачи нефискальных *секционных чеков*, которые содержат операции только по одной секции. Секционные чеки печатаются либо в автоматическом режиме (тогда они имеют увеличенный межчековый интервал для ручного разделения), либо полуавтоматический (ККМ дает возможность оператору отрыва чека на машине, дожидаясь нажатия клавиши).

Чеки, выдаваемые машиной в режиме регистраций, могут дополнительно иметь *графические клише и окончание чека*, которые располагаются снаружи текстовых. Разрешение печати графической информации — 192 или 96 точек на дюйм (выбирается пользователем). Картинки для печати загружаются с компьютера в режиме программирования (см. Руководство по программированию), подготовка их проводится в программе *ВмпW.exe*. Любая из картинок может отсутствовать. Предполагается, что на них будет рекламная информация торгового предприятия. Для экономии термобумаги графическая информация на *секционных чеках* печататься не будет. При печати графического клише его поле ограничивается слева и справа вертикальными линиями, не позволяющими печатать картинки, напоминающие собственно чеки.

При выдаче одинаковых чеков (например, билетов) ККМ позволяет повторять последний документ. В зависимости от опции программирования он будет автоматически закрываться или ККМ будет дожидаться ручного закрытия или отмены.

ККМ имеет режим встроенного калькулятора арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление) с плавающей точкой; дополнительно может быть включено дублирование производимых арифметических действий на принтере (режим *печатающего калькулятора*). Результат действий калькулятора может быть использован в режиме регистраций.

ККМ поддерживает работу с внутренней базой товаров; их количество программируется в ЦТО.

Машина обеспечивает печать следующих отчетов:

- 1) нефискальные X-отчёты (показания):
  - общий финансовый отчет
  - отчет по секциям
  - отчет по операторам
  - отчет по проданным товарам
  - почасовой отчет
  - отчет по запрограммированным операторам
  - отчет по запрограммированным секциям
  - отчет по запрограммированным товарам
  - отчет по запрограммированным параметрам
- 2) нефискальные Z-отчеты (показания с гашением соответствующих регистров):
  - общий финансовый отчет
  - отчет по секциям
  - отчет по операторам
  - отчет по проданным товарам
- 3) контрольная лента (в нефискальном режиме)
- 4) сменный Z-отчет;
- 5) отчеты из ЭКЛЗ: краткий/полный по датам/номерам смен, распечатка указанной контрольной ленты, распечатка копии чека по номеру КПК;
- 6) фискальные отчёты налогового инспектора: краткий/полный, по датам/номерам смен, по регистрациям.

**В нефискальных отчетах-показаниях информация может дополнительно выводиться на печать в графическом виде (вертикальная гистограмма различной ширины), что позволяет добиться визуализации эффективности торговли.**

Для удобства анализа результатов продаж в отчетах ККМ существует возможность *сортировки* данных как по возрастанию, так и по убыванию.

В ККМ реализован механизм максимальной коррекции оперативной памяти ошибок, который запускается во время тестов — при включении питания. После включения ККМ на дисплее будут появляться сменяющие друг друга надписи о проводимых тестах, которые могут занять некоторое время (оно зависит от заполненности электронного журнала и фис-

кальной памяти). Если во время тестирования обнаружатся сбойные данные, на дисплее ККМ появится предложение их скорректировать — «*Corr. X*», где X — номер теста, в котором произошел сбой. Это число можно сообщить ЦТО, обслуживающему ККМ — это облегчит поиск сбоя. Для коррекции ошибки необходимо нажать клавишу «ИТ» — ККМ после исправления снова начнет тестирование с самого начала. Если же сбой произошел в данных фискальной памяти или ЭКЛЗ, блокируются все режимы, кроме налогового инспектора и сервисного.

В ККМ реализованы энергонезависимые часы-календарь.

**Внимание:** при попытке подобрать пароль налогового инспектора — сообщение на дисплее «*HW-----*» (т.е. при вводе неверного пароля более пяти раз) — ККМ блокируется с сообщением на дисплее «*HW-----*» — в этом случае снять блокировку может только специалист ЦТО, вскрыв ККМ.

В машине использован термопринтер, печатающий на термохимической ленте (ТХБ) шириной 57 мм (2 дюйма). Наружный диаметр бобины не более 42 мм. Скорость печати изменяется в зависимости от плотности заполнения строки.

Машина предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от -20 до +40 °С, относительной влажности от 40 до 80% и атмосферном давлении в пределах от 84 до 107 кПа.

Питание машины осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи, которая подзаряжается с помощью находящегося в комплекте зарядного устройства «Меркурий-09УЗЛ» от сети переменного тока напряжением ~220В - 15%, +10% и частоты 50 ± 1Гц.

Питание внутренних часов-календаря ККМ производится от установленного на плате литиевого элемента.

Наименование и условное обозначение машины: автономная портативная контрольно-кассовая машина "Меркурий-180К".

### 3. Размещение ККМ

Расположение ККМ при работе не имеет значения — ее можно эксплуатировать как на столе в магазине, так и установленной в автомобиле. Допускается также использование ККМ на весу (парковки, кондуктор на транспорте).

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

### 4. Маркирование и пломбирование

Корпус машины обеспечивает возможность опломбирования машины в условиях предприятия-изготовителя и в процессе эксплуатации — организацией, обслуживающей и ремонтирующей машину. Предприятие-изготовитель пломбирует корпус на нижнем основании.

### 5. Указание мер безопасности

К работе на машине и её техническому обслуживанию должны допускаться кассиры и электромеханики по ремонту и обслуживанию счетно-вычислительных машин, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Во время поиска неисправностей электромехаником все измерительное оборудование должно быть надежно заземлено.

Все сборочно-разборочные работы, замену элементов, пайку контактов производить только при выключенной вилке адаптера сетевого из розетки.

## 6. Установка машины

Данная машина относится к классу автономных портативных контрольно-кассовых машин.

При получении машины проверить целостность упаковки.

При распаковке машины проверить наличие комплекта поставки в соответствии с формуляром, убедиться в отсутствии внешних дефектов, которые могли возникнуть в процессе транспортирования, проверить наличие пломб ОТК.

Перед установкой машины необходимо:

— произвести внешний осмотр машины и ее механизмов;

— установить машину на рабочее место. Освещённость рабочего места должна быть в пределах 400-500лк при общем и комбинированном освещении. Необходимо избегать попадания прямых лучей света на дисплей машины.

## 7. Подготовка к работе

Перед началом работы необходимо:

1) произвести внешний осмотр машины, удалить пыль с поверхности машины;

2) включить машину выключателем питания;

3) проверьте наличие чековой ленты, в случае необходимости установите новый рулон термобумаги.

## 8. Типы налогообложения

ККМ рассчитывает налоги по 15-ти группам, каждая из которых комбинируется из НДС (5 ставок) и НСП (2 ставки). НСП может быть как выделяемым, так и начисляемый.

С секциями и товарами ассоциируются группы налогов двух типов налогообложения — выбор типа осуществляется

при входе в режим регистраций (нажатие клавиши «ИТ» выбирает первый тип, «П.ИТОГ» — второй тип).

При входе в режим регистраций с помощью сканера штрих-кода выбирается только первый тип налогообложения.

Применяться типы налогообложения могут для обслуживания различных категорий покупателей — например, физических и юридических лиц.

## 9. Режим снятия X-отчетов

### 9.1. Обзор X-отчетов

Вход в этот режим происходит после ввода правильного пароля режима X-отчетов (см. описание режима “Выбор и ввод паролей”) при сообщении на дисплее «П.-----».

Этот режим обеспечивает печать следующих отчетов:

**0. ОБ.** — общий финансовый отчет;

**1. ОП.** — отчет по операторам;

**2. ПЛУ** — отчет по продажам товаров;

**3. СЕ.** — отчет по продажам в секции;

**4. ПОЧАС.** — почасовой отчет;

**5. n ОП.** — отчет по программированным операторам;

**6. n ПЛУ** — отчет по программированным товарам;

**7. n СЕ.** — отчет по программированным секциям;

**8. ПАРАМ.** — запрограммированные параметры

ККМ.

Выбор нужного отчета осуществляется клавишами перемещения по меню «+» и «-» или непосредственным нажатием соответствующей цифровой клавиши.

Выбрав соответствующий отчет, нажмите клавишу «ИТ» для его печати или для ввода дополнительной информации — см. следующие разделы.

Для отчетов, в которых вводятся параметры диапазона, требуется ввести номер начального товара, секции или оператора и нажать клавишу «ИТ». На дисплей ККМ выводится приглашение ввести конечный номер. После его ввода нужно нажать клавишу «ИТ». Нажатие клавиши «С» при вводе диапазона номеров приводит к показу полного диапазона (от 1 или 0 до максимального).

*Примечание:* Если первое введенное число больше второго, отчет будет выводиться в обратном порядке — т.е. в любом случае от начального числа к конечному.

После ввода диапазона интересующих номеров на дисплее появится приглашение определения набора атрибутов для данного отчета, которые будут распечатаны (см. соответствующие разделы об отчетах).

Для изменения параметра товара необходимо нажать цифровую клавишу 1..8, соответствующую номеру нужного параметра (т.е. номер параметра на дисплее) — выключенный параметр отображается на дисплее символом «\*». Включение параметра также осуществляется нажатием соответствующей цифровой клавиши. Нажатие клавиши «С» включает печать всех параметров товара, а «АН/РЕ» — отменяет отчет.

Отчеты по продажам содержат сбрасываемую соответствующим Z-отчетом (или сменным Z-отчетом, в зависимости от запрограммированного параметра — см. Руководство по программированию) нефискальную информацию, дата и время сброса печатаются в документах. Исключение составляет почасовой отчет, который обнуляется сменным Z-отчетом.

В отчетах печатаются только запрограммированные и существующие данные, другие пропускаются. Если в отчете нет данных для печати, вместо тела отчета печатается строка «НЕТ ЗАПИСЕЙ».

## 9.2. Отчет по проданным товарам

После ввода диапазона номеров интересующих товаров на дисплее появится приглашение определения набора атрибутов товара для данного отчета, которые будут распечатаны:

*АНЧВ.лч.ГГ*

Номер символа	Символ на дисплее	Параметр товара в отчете
1	<i>А</i>	Артикул
2	<i>Н</i>	Наименование
3	<i>Ч</i>	Оставшееся количество (может быть отрицательным, если продано больше, чем запрограммировано)
4	<i>Ц.</i>	Запрограммированная цена
5	<i>Ч</i>	Проданное количество — может быть отрицательным при возвратах
6	<i>Ц.</i>	Средняя цена продаж (стоимость товара, разделенная на проданное количество) — может отличаться от запрограммированной за счет скидок/надбавок или ввода цены товара вручную
7	<i>Ц</i>	Стоимость проданного товара с учетом скидок и надбавок — как относительных, так и абсолютных
8	<i>Г</i>	Печать графика стоимости товара в виде гистограммы — см. образцы документов

После определения набора требуемых параметров для печати отчета требуется нажать клавишу «ИТ» для широкого графика или «П.ИТОГ» — для узкого (см. образцы документов). Если же требуется произвести сортировку данных по возрастанию или убыванию стоимости товара, для печати отчета необходимо нажать клавишу «+» (для сортировки по возрастанию) или «-» (для сортировки по убыванию). При печати отчета с сортировкой ее тип печатается в строке выбранного диапазона товаров: «по ВОЗРАСТАНИЮ x-x» или «по УБЫВАНИЮ x-x». При наличии гистограммы в отчете с сортировкой она печатается в широком виде.

*Внимание:* при большом количестве товаров в отчете сортировка может занимать продолжительное время, поэтому

рекомендуется вначале определить интересующий диапазон товаров путем печати несортированного отчета, а потом печатать отчет уменьшенного диапазона с сортировкой.

На документах с гистограммой вертикальная линия показывает общую стоимость товаров выбранного диапазона, а ширина прямоугольника определяется вкладом стоимости данного товара в общую стоимость.

При сомнительных ситуациях (напр., при преобладающих возвратах) гистограмма не печатается — в этом случае следует исключить эти товары из анализа, ограничив диапазон.

### 9.3. Отчет по запрограммированным операторам

После ввода диапазона номеров интересующих операторов на дисплее появится приглашение определения набора атрибутов операторов для данного отчета, которые будут распечатаны:

*НБ*

Номер символа	Символ на дисплее	Параметр оператора в отчете
1	<i>Н</i>	Имя оператора
2	<i>Б</i>	Штрих-код

### 9.4. Отчет по запрограммированным товарам

После ввода диапазона номеров интересующих товаров на дисплее появится приглашение определения набора атрибутов товара для данного отчета, которые будут распечатаны:

*АНЧЦ.ВГ.ЕП*

Номер символа	Символ на дисплее	Параметр товара в отчете
1	<i>А</i>	Артикул
2	<i>Н</i>	Наименование
3	<i>Ч</i>	Оставшееся количество (может быть отрицательным, если продано больше, чем запрограммировано)

4	<i>Ц.</i>	Запрограммированная цена
5	<i>Б</i>	Штрих-код
6	<i>Г</i>	Налоговые группы
7	<i>Е</i>	Секция
8	<i>П</i>	Дополнительные параметры

### 9.5. Отчет по запрограммированным секциям

После ввода диапазона номеров интересующих секций на дисплее появится приглашение определения набора атрибутов секций для данного отчета, которые будут распечатаны:

*НЦ.П*

Номер символа	Символ на дисплее	Параметр секции в отчете
1	<i>Н</i>	Наименование
2	<i>Ц.</i>	Запрограммированная цена
3	<i>Г</i>	Налоговые группы
4	<i>П</i>	Дополнительные параметры

## 10. Режим снятия Z-отчетов

### 10.2. Обзор Z-отчетов

Вход в этот режим происходит после ввода правильного пароля режима Z-отчетов (см. описание режима “Выбор и ввод паролей”) при сообщении на дисплее «ПГ.-----».

Этот режим обеспечивает печать следующих отчетов:

*0. ОБ.* — общий финансовый отчет;

*1. ОП.* — отчет по операторам;

*2. ПЛУ* — отчет по продажам товаров;

*3. СЕ.* — отчет по секциям;

Выбор нужного отчета осуществляется клавишами перемещения по меню «+» и «-» или непосредственным нажатием соответствующей цифровой клавиши.

Выбрав соответствующий отчет, нажмите клавишу «ИТ» для его печати или для ввода дополнительной информации — см. следующие разделы X-отчетов.

Эти отчеты абсолютно идентичны соответствующим X-отчетам, поэтому их описание можно найти в разделе, посвященном X-отчетам, но в конце печати ККМ выводит на дисплей сообщение « - - **ГБРОГ** - - », предлагая осуществить гашение данных нефискальных регистров *полного диапазона*. После гашения накопления в данных регистрах пойдут с настоящего момента.

Для отмены гашения регистров необходимо нажать клавишу «АН/РЕ», а для выполнения гашения — клавишу «ИТ». При гашении на документе печатается строка «**НЕФИСК. РЕГИСТРЫ ПОГАШЕНЫ**».

## 11. Закрытие смены

Эти операции производятся в режиме сменного отчета (**ГД**) после правильного ввода пароля сменного отчета — на дисплее появится текущая дата. Если она отличается от даты открытия смены, смена автоматически закроется днем, следующим за днем открытия. В любом случае текущую дату можно будет изменить только после закрытия смены, но текущее время допускается изменять всегда.

Если в фискальном режиме во время смены не было чеков продаж и возвратов, при закрытии смены в ЭКЛЗ во время снятия сменного отчета записывается нулевой чек в первую секцию для согласования с ФП.

### 11.1. Контрольная лента

Снятие контрольной ленты обязательно только в нефискальном режиме, поскольку при фискализации активизируется

ЭКЛЗ в составе ККМ, и позже в любое время можно будет считать информацию о чеках любой смены из ЭКЛЗ.

Для снятия контрольной ленты требуется в режиме сменного отчета нажать клавишу «П.ИТОГ».

## 11.2. Сменный Z-отчет

### 11.2.1. Нефискальный режим

Для получения сменного Z-отчета в режиме сменного отчета требуется нажать клавишу «Х» — ККМ пересчитает регистры, отпечатает чек сменного Z-отчета и закроет смену.

Для одновременного снятия контрольной ленты и закрытия смены необходимо в режиме сменного отчета нажать клавишу «ИТ» — оба документа отпечатаются друг за другом автоматически, и смена закроется.

### 11.2.2. Фискальный режим

Для закрытия смены в фискальном режиме достаточно произвести печать сменного Z-отчета нажатием клавиши «ИТ» в режиме сменного отчета.

Если требуется закрыть смену с временем от начала ее открытия более суток (или при ошибке «Г **Ч.Д. ЗОБ**»), требуется нажать клавишу «Х» — время и дата закрытия смены будут равны текущим.

## 12. Выдача документов из ЭКЛЗ

### 12.1. Печать чека по номеру КПК

Для печати документа из ЭКЛЗ требуется в режиме сменного отчета (**ГД**) нажать клавишу «-», ввести номер КПК (криптографический проверочный код) и нажать клавишу «ИТ».



## 13.3. Продажа, скидки и надбавки

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 900765432100900
РЕГ 123456732100120
ЗКЛЗ 0234567224409
17.11.04#0000000001Д0009
-----
9999#ПИВО С.2 СЕКЦИЯ 02
1X23,50(В) =23,5000
СКИДКА =-23,5000 Абсолютная скидка (5 руб.)
НАДБАВКА =+23,5000 Абсолютная надбавка (5 руб.)
ПОДИТОГ =+47,0000 Промежуточный итог чека
СКИДКА (10,00%) =-4,7000 Скидка к чеку (10%)
ИТОГО=21,1500
-----
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (8,00%) В1,557
ИТОГО НАЛОГОВ: #1,557
0003Ф АЛЕКС 11:209
00001101 #047911
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 13.4. Отмененный чек

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 900765432100900
РЕГ 123456732100120
ЗКЛЗ 0234567224409
17.11.04#0000000001Д0010
-----
555#ХЛЕБ С.1 СЕКЦИЯ 01
1X9,50(AG+) =9,5000
ПОДИТОГ =9,5000
ДОКУМЕНТ ОТМЕНЕН

```

## 13.5. Чек с аннулированием

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 900765432100900
РЕГ 123456732100120
ЗКЛЗ 0234567224409
17.11.04#0000000001Д0011
-----
С.1 СЕКЦИЯ 01 1X20,00
(AG+) =20,0000
С.2 СЕКЦИЯ 02 1X30,00
(AG+) =30,0000
АННУЛЯЦИЯ С.2 СЕКЦИИ =-30,0000 Аннулирование продажи
1X30,00(AG+) =-30,0000
СКИДКА =-5,0000 Отмена скидки
ИТОГО (1,50%) =-0,7500
ИТОГО=20,3000
-----
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (18,00%) А3,055
ИТОГО НАЛОГОВ: #3,055
0004Ф АЛЕКС 11:519
00001102 #054909
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 13.6. Комплексная оплата чека

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 900765432100900
РЕГ 123456732100120
ЗКЛЗ 0234567224409
17.11.04#0000000001Д0012
-----
С.1 СЕКЦИЯ 01 1X5,00 секция, кол-во, цена
(AG+) =5,0000 налог, стоимость
ОПЛАТА ЧЕКОМ =1,5000 сумма чеком
ОПЛАТА В КРЕДИТ =3,5000 сумма в кредит
ОПЛАТА НАЛИЧНЫМИ =0,0000 сумма наличными
НАЛОГ (1,50%) =0,0750
ИТОГО=5,0750
-----
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (18,00%) А0,76
ИТОГО НАЛОГОВ: #0,76
0005Ф АЛЕКС 11:333
ПОЛУЧЕНО *17,0000 получено с покупателя — всего
СДАЧА *11,0000 сдача
00001103 #030924
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 13.7. Возврат

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 900765432100900
РЕГ 123456732100120
ЗКЛЗ 0234567224409
17.11.04#0000000001Д0013
-----
ЧЕК ВОЗВРАТА ТОВАРА
555#ХЛЕБ С.1 СЕКЦИЯ 01
1X9,50(AG+) =9,5000
НАЛОГ (1,50%) =0,1425
ИТОГО=9,6425
-----
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (18,00%) А1,45
ИТОГО НАЛОГОВ: #1,45
0006Ф АЛЕКС 11:344
00001104 #000500
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 13.8. Внесение в кассу

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 900765432100900
РЕГ 123456732100120
ЗКЛЗ 0234567224409
17.11.04#0000000001Д0014
-----
ВНЕСЕНИЕ В КАССУ
ИТОГО=100,00
0007Ф АЛЕКС 11:34
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.8.1. Внутренний документ с суммой в денежном ящике

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 98076543210998
РЕГ 1233456789012
ЭКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0015
ВНЕСЕНИЕ В КАССУ
ИТОГО=25,00
СУММА В ДЕНЕЖНОМ ЯЩИКЕ
=307,86 Сумма после внесения
00080 АЛЕКС 11:35
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.9. Выплата из кассы

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 98076543210998
РЕГ 1233456789012
ЭКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0016
ВЫПЛАТА ИЗ КАССЫ
ИТОГО=150,00
00090 АЛЕКС 11:35
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.9.1. Внутренний документ с суммой в денежном ящике

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 98076543210998
РЕГ 1233456789012
ЭКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0017
ВЫПЛАТА ИЗ КАССЫ
ИТОГО=50,00
СУММА В ДЕНЕЖНОМ ЯЩИКЕ
=107,86 Сумма после выплаты
00100 АЛЕКС 11:36
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.10. Копия чека

#### 13.10.1. Копия выплаты

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 98076543210998
РЕГ 1233456789012
ЭКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0018
ВЫПЛАТА ИЗ КАССЫ
ИТОГО=150,00
НЕФИСКАЛЬНАЯ КОПИЯ ЧЕКА
00090 АЛЕКС 11:35
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

#### 13.10.2. Копия продажи

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 98076543210998
РЕГ 1233456789012
ЭКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0019
С.1 СЕКЦИЯ 01 1X5,00
(AG+) =5,00
ОПЛАТА ЧЕКОМ 1,500
ОПЛАТА В КРЕДИТ 0,000
ОПЛАТА НАЛИЧНЫМИ 0,000
НАЛОГ (1,50%) 0,000
ИТОГО=5,000
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (18,00%) 00,76
ИТОГО НАЛОГОВ: 00,84
НЕФИСКАЛЬНАЯ КОПИЯ ЧЕКА
00050 АЛЕКС 11:33
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

#### 13.10.3. Копия возврата

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 98076543210998
РЕГ 1233456789012
ЭКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0020
ЧЕК ВОЗВРАТА ТОВАРА
555#0
1X9,50(AG+) =9,50
НАЛОГ (1,50%) 0,14
ИТОГО=9,64
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (18,00%) 01,45
ИТОГО НАЛОГОВ: 01,00
НЕФИСКАЛЬНАЯ КОПИЯ ЧЕКА
00060 АЛЕКС 11:34
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.10.4. Служебный чек, не открывающий смену

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЭКЛЗ 023456789012
17.11.04#0000000001Д0006
СМЕНА НЕ ОТКРЫТА 11:26
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 13.11. Секционные чеки

### 13.11.1. Чек с продажами в разные секции

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЭКЛЗ 023456789012
17.11.04#0000000001Д0024
9999#ПИВО С.2 СЕКЦИЯ 02
1X23,50(B) =23,50
555#ХЛЕБ С.1 СЕКЦИЯ 01
1X9,50(AG+) =9,50
СКИДКА =-1,44
НАЛОГ (1,50%) =0,1425
ИТОГО =28,1075
В ТОМ ЧИСЛЕ:
НДС (18,00%) 01,223
НДС (8,00%) 01,400
ИТОГО НАЛОГОВ: #2,033
0012Ф АЛЕКС 11:40
00001106 #051093
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.11.2. Секционный чек по первой секции

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЭКЛЗ 023456789012
17.11.04#0000000001Д0025
С.1 СЕКЦИЯ 01 Наименование секции
555#ХЛЕБ 1X9,50(AG+)
СКИДКА =-1,44 Пересчитанная скидка
ИТОГО =8,06 Итого по секции
ОБЩИЙ ИТОГ =28,06 Итого по всему (оригинальному) чеку
НЕФИСКАЛ СЕКЦИОННЫЙ ЧЕК
0012Ф АЛЕКС 11:40 Номер и время оригинального чека
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

### 13.11.3. Секционный чек по второй секции

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЭКЛЗ 023456789012
17.11.04#0000000001Д0026
С.2 СЕКЦИЯ 02
9999#ПИВО 1X23,50(B)
СКИДКА =-3,56
ИТОГО =19,94
ОБЩИЙ ИТОГ =28,00
НЕФИСКАЛ СЕКЦИОННЫЙ ЧЕК
0012Ф АЛЕКС 11:40
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 13.12. Печатающий калькулятор

```

<ПЕЧАТАЮЩИЙ КАЛЬКУЛЯТОР>
===== 0
===== 5
x6,159
-50 =30,795
===== -19,205
===== 19,205
/9,2 =2,0875
===== -5
+-5 =-10

```

## 14. Образцы X-отчетов

### 14.1. Общий финансовый отчет

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 0237250624
17.11.04#0000000001Д0027
-----
ОБЩИЙ ФИНАНСОВЫЙ ОТЧЕТ
ИЗМ. ОТ: 16.11.04 23:39 Дата и время последнего сброса данных
ЧЕКОВ #12 Общее количество чеков
ПРОДАЖА #11 Количество продаж
                293,05 Сумма продаж
ВОЗВРАТ #1 Количество возвратов
                9,50 Сумма возвратов
АННУЛЯЦИЯ #1 Количество аннулированных продаж
                30,00 Сумма аннулированных продаж
НАДБАВКА #1 Количество надбавок
                5,00 Сумма надбавок
СКИДКА #4 Количество скидок
                12,35 Сумма скидок
ВНЕСЕНИЕ В КАССУ #2 Количество чеков внесеней
                125,00 Сумма внесеней
ВЫПЛАТА ИЗ КАССЫ #2 Количество чеков выплат
                200,00 Сумма выплат
ЧЕКОВ #1 Сумма, оплаченная чеком
КРЕДИТ #2 Сумма, оплаченная в кредит
НАЛИЧНЫЕ #2 Сумма, оплаченная наличными
                169,20
-----
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 11:52

```

### 14.2. Отчет по операторам

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 0237250624
17.11.04#0000000001Д0028
-----
ПО ПРОДАЖАМ ОПЕРАТОРАМИ
ИЗМ. ОТ: 16.11.04 23:39 Дата и время последнего сброса данны
#0 АЛЕКС #12 Номер и имя оператора, кол-во чеков
ПРОДАЖА #11 Количество продаж
                293,05 Сумма продаж
ВОЗВРАТ #1 Количество возвратов
                9,50 Сумма возвратов
АННУЛЯЦИЯ #1 Количество аннулированных продаж
                30,00 Сумма аннулированных продаж
НАДБАВКА #1 Количество надбавок
                5,00 Сумма надбавок
СКИДКА #4 Количество скидок
                12,35 Сумма скидок
ВНЕСЕНИЕ В КАССУ #2 Количество чеков внесеней
                125,00 Сумма внесеней
ВЫПЛАТА ИЗ КАССЫ #2 Количество чеков выплат
                200,00 Сумма выплат
ОПЛАТА ЧЕКОМ #1 Сумма, оплаченная чеком
ОПЛАТА В КРЕДИТ #2 Сумма, оплаченная в кредит
СУММА В ДЕНЕЖНОМ ЯЩИКЕ #2 Сумма, оплаченная в денежном ящике
                169,20
-----
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 11:53

```

### 14.3. Отчет по проданным товарам

#### 14.3.1. Печать всех параметров и гистограммы

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 0237250624
17.11.04#0000000001Д0029
-----
ОТЧЕТ ПО ПРОДАНН. ТОВАРАМ
ИЗМ. ОТ: 16.11.04 23:39 Диапазон номеров товаров
                                1-18 Дата и время последнего сброса данных
1 А555 ХЛЕБ #11 Номер, артикул, наименование
X9,50 K98 #11 Запрог. цена, оставшееся кол-во
P2 x8,78 #11 Проданное количество и средняя цена
C17,56 #11 Стоимость товара
-----
2 А9999 ПИВО #11
X23,50 K94,7 P5,3 #11
X22,38 C118,64 #11
ИТОГО=136,20 Общая ст-ть всех товаров диапазона
-----
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 11:54

```

#### 14.3.2. Узкая гистограмма

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9876543210998
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 0237250624
17.11.04#0000000001Д0030
-----
ОТЧЕТ ПО ПРОДАНН. ТОВАРАМ
ИЗМ. ОТ: 17.11.04 11:53
2 А9999 ПИВО #11
X23,50 K94,7 P5,3 #11
X22,38 C118,64 #11
1 А555 ХЛЕБ X9,50 #11
K98 P2 x8,78 #11
C17,56 #11
ИТОГО=136,20
-----
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 11:54

```

14.3.3. Сортировка по убыванию

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 987654321098
ППП 123456789012
ЗКЛЗ 02372506624
17.11.04#0000000001Д00331
-----
ОТЧЕТ ПО ПРОДАНН. ТОВАРАМ
ПО УБЫВАНИЮ 1-10
ИЗМ. ОТ: 17.11.04 11:53
-----
2 А9999 Х23,50 С118,64
1 А5555 Х9,50 С17,56
-----
ИТОГО=136,20
11:55
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

14.3.4. Отчет без гистограммы

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 987654321098
ППП 123456789012
ЗКЛЗ 02372506624
17.11.04#0000000001Д00332
-----
ОТЧЕТ ПО ПРОДАНН. ТОВАРАМ
ПО УБЫВАНИЮ 1-10
ИЗМ. ОТ: 17.11.04 11:53
-----
1 А5555 Х9,50 С17,56
2 А9999 Х23,50 С118,64
-----
ИТОГО=136,20
11:56
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

14.4. Отчет по продажам в секции

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 987654321098
ППП 123456789012
ЗКЛЗ 02372506624
17.11.04#0000000001Д00333
-----
ПРОДАЖИ ПО СЕКЦИЯМ
ИЗМ. ОТ: 16.11.04 23:39 Диапазон секций
Дата и время последнего гашения
-----
#1 СЕКЦИЯ 01
ПРОДАЖА 138,50 #6
ВОЗВРАТ 9,50 #1
АННУЛЯЦИЯ 0,00 #0
НАДБАВКА 0,00 #0
СКИДКА 1,44 #2
-----
#2 СЕКЦИЯ 02
ПРОДАЖА 154,55 #5
ВОЗВРАТ 0,00 #0
АННУЛЯЦИЯ 30,00 #1
НАДБАВКА 0,00 #0
СКИДКА 8,56 #2
-----
11:57
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ

```

## 14.5. Почасовой отчет

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9807654321098
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0034
СУТОЧНЫЙ ПОЧАСОВОЙ ОТЧЕТ
ИЗМ. ОТ: 16.11.04 23:00-23:59 Диапазон часов
11.00-11.59 #12 Час и время посл. гашения смены
ПРОДАЖА #11 Час и количество чеков
ВОЗВРАТ 293,55
АННУЛЯЦИЯ 9,50
НАДБАВКА 30,00
СКИДКА 5,00
ВНЕСЕНИЕ В КАССУ 12,00
ВЫПЛАТА ИЗ КАССЫ 125,00
ЧЕКОМ 200,00
КРЕДИТ 1,00
НАЛИЧНЫЕ 169,00
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 11:58

```

## 14.6. Отчет по программированным операторам

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9807654321098
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0035
ПРОГРАММИРОВАН. ОПЕРАТОРЫ
6 - -
5 - -
4 - -
3 - -
2 - -
1 - -
0 АЛЕКС 2000000001 Номер и имя, штрих-код оператора
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 11:59

```

## 14.7. Отчет по программированным товарам

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9807654321098
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0036
ПРОГРАММИРОВАН. ТОВАРЫ
3-1 Диапазон номеров товаров
2 А9999 ПИВО Х23,50 Номер, артикул, наименование, цена
К94,7 Ш4000050003 Н2/0 Количество и штрих-код, гр. налогов
С2 00, ОТКРЫТ, СВОБ. ЦЕНА, секция, огранич., призн. откр, пр-к цены
НОРМ., НЕ КОНТР. пр-к продажи и контроля количества
1 А555 ХЛЕБ Х9,50 К98
Ш100200300 Н1/0 С1 00,
ОТКРЫТ, СВОБ. ЦЕНА, НОРМ.,
НЕ КОНТР.
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 12:00

```

## 14.8. Отчет по программированным секциям

```

000 "ИНКОТЕКС"
ИНН 9807654321098
РЕГ 123456789012
ЗКЛЗ 02337250624
17.11.04#0000000001Д0037
ПРОГРАММИРОВАННЫЕ СЕКЦИИ
1-2 Диапазон номеров секций
1 СЕКЦИЯ 01 x0,00 Н1/0 Номер и наименование, цена, налог.гр.
00, ОТКРЫТ Ограничение цены, признак блокировки
2 СЕКЦИЯ 02 x0,00 Н1/0
00, ОТКРЫТ
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ 12:00

```



## 16. Что делать, если жалко денег, затраченных на приобретение этой машины

ККМ адаптирована под потребности большинства небольших торговых точек; в ее алгоритм заложен максимум функций, поэтому если Вы решили остановить свой выбор на этой модели, есть смысл ее наиболее полного использования, а не только как печатающий калькулятор с фискальной памятью (список далеко не полный, он приводится только как пример):

1. *Типы налогообложения* можно использовать для обслуживания двух категорий покупателей по разным налоговым группам — например, физических и юридических лиц, либо в случае налоговых льгот для покупателя;
2. Использование различных *операторов* позволяет контролировать каждого оператора при эксплуатации одной машины несколькими кассирами (например, при многосменной работе);
3. Использование *сканера штрих-кода* делает удобным идентификацию товара и поиск его в базе, а штрих-код на бэдж (нагрудном знаке) оператора облегчает его вход в систему;
4. Товар в базе имеет *артикул* (до 8-ми цифр), поэтому можно использовать систему товарного учета, принятую в магазине;
5. Подключение компьютера к ККМ позволяет записывать в память машины базу товаров, а также считывать итоги продаж и проданное количество товара для дальнейшего использования в системах товарного учета;

6. *Служебный тестовый чек* позволяет проверить текущие дату и время, оценить качество печати без открытия смены;
7. *Служебные чеки внесений и выплат* позволяют вносить деньги для сдачи, учитывать личные деньги оператора и осуществлять инкассацию;
8. *Повтор последней продажи* удобен при вводе нескольких одинаковых товаров;
9. *Надбавки, скидки, дисконтные карты* (со штрих-кодом) применяются при уценке товара, ночной торговле, а также для проведения дисконтных мероприятий (например, распродаж);
10. *Абсолютные надбавки и скидки* можно также применять для договорных цен (например, на рынках), при этом нужно также учитывать психологическую полезность надписи «СКИДКА» на чеке, выдаваемом покупателю;
11. *Повтор последнего чека* рекомендуется при выдаче однотипных чеков — например, при фиксированном тарифе и продаже билетов (парковки, транспорт, однотарифные услуги);
12. *Подсчет сдачи после закрытия чека* удобен в случае, если покупатель не сразу определился с выбором купюр для оплаты;
13. *Отмена чека* производится при отказе покупателя от всех покупок;
14. *Весовой штрих-код* позволяет учитывать товар фасованный в магазине;
15. ККМ может работать в режиме продажи билетов (например, для автотранспорта), в котором требуется минимум нажатий клавиш, однако этот режим можно временно прервать в случае необходимости (для ввода скидки/надбавки, комплексной оплаты и т. д.);
16. *Нефискальные секционные чеки* можно использовать при обслуживании одной ККМ нескольких секций (отделов) — в этом случае у продавца остается нефискальный секционный чек-приложение к фискальному документу, который выдан покупателю;

17. *Копия чека* позволяет проверить действительность фискального чека у покупателя;
18. *Отчет по продажам в секции* удобен для анализа торговли по секциям, причем период накопления итогов может быть не связан со сменами;
19. *Отчет по продажам операторами* позволяет определить эффективность работы каждого оператора;
20. *Общий финансовый отчет* показывает состояние торговли за период;
21. *Расширенный отчет по продажам товаров по возрастанию/убыванию* позволяет оценивать прибыльность продажи каждого товара, графически (вертикальной гистограммой) показываются продажные стоимости товаров и вклад каждого товара в торговлю;
22. *Почасовой отчет* за смену показывает интенсивность торговли на протяжении суток;
23. *Графическое клише чека* (загружаемое с компьютера) дает возможность печатать рекламную информацию на чеке, выдаваемом покупателю, причем как свою, так и чужую (во втором случае это позволит получать дополнительную прибыль от рекламодателей, либо скидки от поставщиков).

## 17. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправности в блоке питания и цепях питания вызывают неправильную работу, как всех основных устройств машины, так и ее отдельных узлов.

Неисправности в устройстве печати приводят к отсутствию печати или к искажению печатаемой информации.

Неисправности в клавиатуре и в дисплее приводят к искажению или отсутствию индикации, делают невозможным ввод информации.

При появлении неисправности необходимо произвести ее анализ на основании логики работы машины и выполняемой операции.

После локализации места неисправности и установления ее причины произвести замену вышедших из строя элементов и деталей, исправление монтажа или регулировку механических узлов.

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице:

Наименование неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
1 Полное или частичное отсутствие индикации	Неисправен дисплей.	Ремонт в ЦТО. Замените дисплей.
2 Отсутствие ввода информации.	Неисправна клавиатура.	Замените клавиатуру
3 Отсутствует или плохая печать на чековой ленте.	Неисправен принтер.	Обратитесь в ремонтную мастерскую.
4 Отсутствует звуковой сигнал при блокировке.	Вышел из строя звуковой излучатель.	Замените звуковой излучатель.

## 18. Техническое обслуживание

На техническое обслуживание должна браться каждая машина, начиная с момента ввода её в эксплуатацию. Работы по техническому обслуживанию проводятся потребителем или специализированной организацией, имеющей договор с потребителем, за счет потребителя. Обслуживание выполняют электромеханики по ремонту и обслуживанию счетно-вычислительных машин, прошедшие специальную подготовку и имеющие удостоверение на право технического обслуживания и ремонта машины.

Обслуживающий ККМ электромеханик должен иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

### **Периодичность технического обслуживания и ремонта.**

Техническое обслуживание машины должно проводиться с интервалом времени, не превышающем 1 месяц.

Ремонт машины должен производиться через следующие интервалы времени:

средний ремонт — через 2,5 года;

капитальный ремонт — через 6 лет.

Для обеспечения технического обслуживания и ремонта машин должен быть разработан график согласно циклу, указанному в формуляре на машину. Трудоёмкость техобслуживания и ремонта (приблизительная), ч:

технического обслуживания — 0,14;

текущего ремонта — 1;

среднего ремонта — 6;

капитального ремонта — 12.

Техническое обслуживание следует выполнять по графику во время плановой остановки машины, независимо от её состояния.

При этом электромеханик должен выполнить следующие работы: протирка клавиш, лицевой панели, дисплея, при необходимости (без разборки) хлопчатобумажной тканью;

Чистка с удалением пыли производится при помощи кисточки, места скопления пыли на смазанных поверхностях протереть чистой ветошью обтирочной 625 ОСТ 63 46-84; лишнюю смазку удалить.

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

Текущий ремонт заключается в восстановлении эксплуатационных характеристик изделия.

При производстве текущего ремонта рекомендуется следующий порядок работ:

1) выполнить работы, предусмотренные для технического обслуживания ККМ;

2) проверить работу машины по тесту (см. нижеследующую таблицу);

По виду выявленного отказа или сбоя установить характер неисправности. Пользуясь схемами электрическими, и с помощью осциллографа (типа С1-114 или аналогичного) определить место неисправности и устранить её. Ремонт производить заменой неисправной составной части на исправную;

3) после устранения неисправностей выполнить на машине отпечатать тест принтера (в сервисном режиме);

4) исправную машину опломбировать и установить на рабочее место.

Машина, находящаяся в эксплуатации, должна быть всегда опломбирована.

## 19. Правила хранения и транспортирования

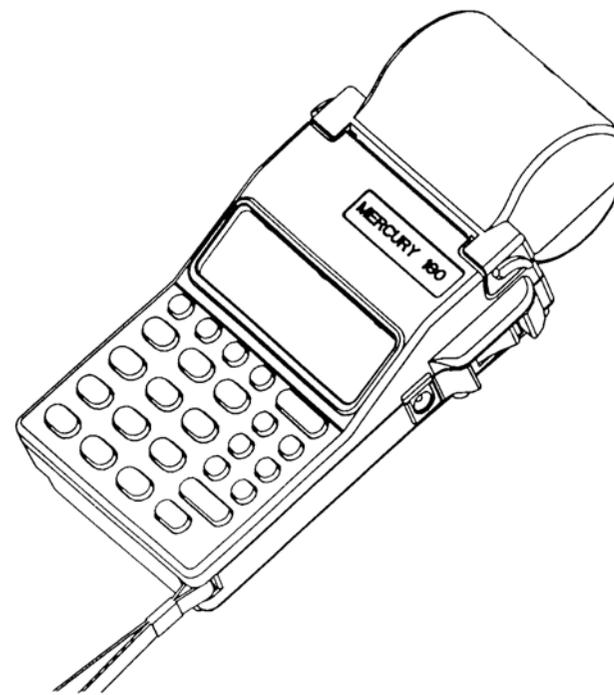
Машина должна храниться в упаковке в складских помещениях у изготовителя и потребителя при температуре воздуха от 5 до 35 °С и относительной влажности не более 85%. В помещении для хранения машины не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

Не допускается хранение машины потребителем свыше 9 месяцев со дня её изготовления.

Складирование упакованных машин должно производиться не более чем в 8 ярусов по высоте. Машины в упаковке предприятия-изготовителя укладывать на стеллажи или прокладки.

Машины могут транспортироваться любым закрытым видом транспорта в соответствии с требованиями ГОСТ 23088-80, ГОСТ 12997-84, а так же правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

При погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании должны соблюдаться требования манипуляционных знаков на упаковке машины.



Меркурий-180К  
Контрольно-кассовая машина

Москва

*Редакция 3 от 23.12.04 © Alex.S*