



**ООО «СЧЕТНО АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАШИНЫ»**

**КОНТРОЛЬНО-КАССОВАЯ МАШИНА**

**«ОКА МК»**

**ТУ ГНБК.466137.024**



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ПРАУ.466137.024-01 РЭ**

г. Рязань



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>6</b>
1.1 Назначение машины.....	6
1.2 Маркировка и пломбирование машины.....	6
1.3 Эксплуатационные характеристики.....	6
1.4 Электрическое питание.....	7
1.5 Режимы работы.....	7
1.6 Реквизиты, печатаемые на чеке и контрольной ленте .....	8
1.7 Состав выполняемых операций .....	10
1.8 Особенности работы.....	10
1.9 Подключение дополнительных устройств .....	11
1.10 Блокирование работы машины.....	12
1.11 Меры безопасности .....	12
<b>2. РАБОТА ККМ.....</b>	<b>14</b>
2.1 Порядок осмотра и проверки готовности машины к работе .....	14
2.2 Включение ККМ .....	15
2.3 Клавиатура и индикатор.....	15
2.4 Вид печатаемого документа.....	17
<b>3. РЕЖИМ “ГАШЕНИЕ”.....</b>	<b>19</b>
3.1 Операции режима “ГАШЕНИЕ”.....	19
3.2 Настройка режима работы ККМ.....	19
3.3 Программирование секции (услуги) .....	20
3.4 Программирование ставок налогов, скидок и наценок .....	20
3.5 Гашение итоговых регистров.....	21
3.6 Общее гашение.....	22
3.7 Установка фискального режима .....	22
3.8 Регистрация (активация) СКНО .....	23
3.9 Печать фискальных отчетов .....	24
3.10 Программирование клише и окончания чека .....	28
3.11 Программирование пароля доступа в режим “ГАШЕНИЕ” .....	29
3.12 Индикация заводского номера ККМ .....	29
3.13 Программирование дополнительных видов оплаты.....	29
3.14 Программирование способа гашения данных по кассиром и товарам.....	30
<b>4. РЕЖИМ “ПОКАЗАНИЯ” .....</b>	<b>31</b>
4.1 Операции режима “ПОКАЗАНИЯ” .....	31
4.2 Начало смены.....	31
4.3 Ввод времени .....	32
4.4 Ввод даты .....	32
4.5 Программирование кодов товаров (услуг) .....	32
4.6 Печать запрограммированных кодов товаров (услуг).....	33
4.7 Закрытие смены.....	34
4.8 Снятие показаний.....	35
4.9 Сменный отчет.....	35
4.10 Итоговый отчет.....	36
4.11 Отчет по видам товаров (услуг).....	37
4.12 Отчет по кассиром.....	38
4.13 Отчет по кодам товаров (услуг) с гашением .....	38
4.14 Отчет по кассиром с гашением .....	39
4.15 Удаление базы товаров и учетных данных по ним.....	40
4.16 Индикация содержимого регистров.....	40
4.17 Внесение денег в кассу.....	40
4.18 Выплата денег из кассы .....	41
4.19 Возврат .....	41
4.20 Программирование пароля доступа в режим “ПОКАЗАНИЯ” и паролей кассиров .....	42

# ПРАУ.466137.024-01 РЭ

4.21 Гашение, печать и индикация контрольной ленты.....	42
4.22 Печать запрограммированных параметров.....	44
<b>5. РЕЖИМ “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” .....</b>	<b>45</b>
5.1 Операции режима “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” .....	45
5.2 Пробный чек.....	45
5.8 Ввод цены и секции.....	46
5.9 Ввод количества или веса товара.....	46
5.10 Ввод кода товара.....	46
5.11 Повтор продажи .....	47
5.12 Исчисление налога .....	47
5.13 Промежуточный итог .....	47
5.14 Скидка и надбавка .....	48
5.10 Завершение чека .....	48
5.11 Завершение чека без подсчета сдачи .....	48
5.12 Завершение чека с подсчетом сдачи .....	49
5.13 Выбор типа оплаты.....	49
5.14 Коррекция покупки и отмена незавершенного чека .....	50
5.15 Аннулирование завершенного чека .....	50
5.16 Копия чека .....	51
5.17 Отображение времени и даты .....	51
<b>6. РЕЖИМ “СЕРВИСНЫЙ” .....</b>	<b>52</b>
6.1 Операции режима “СЕРВИСНЫЙ” .....	52
6.2 Отображение времени и даты .....	52
6.3 Программирование звукового сигнала .....	52
6.4 Программирование режима печати .....	52
6.5 Программирование режима энергосбережения .....	53
6.6 Отображение версии ПО .....	53
6.7 Идентификация и проверка статуса СКНО .....	53
<b>7. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И СБОЯХ.....</b>	<b>54</b>
7.1 Индикация сбоев.....	54
7.2 Сообщения, выводимые на печать .....	55
7.3 Сообщения об ошибках .....	55
7.4 Возможные неисправности и способы их устранения .....	56
7.5 Порядок проведения перезапуска ККМ.....	56
<b>8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>58</b>
9.1 Общие указания.....	58
9.2 Порядок технического обслуживания .....	58
<b>9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ .....</b>	<b>59</b>

Настоящее руководство предназначено для обеспечения потребителя сведениями по эксплуатации и обслуживанию контрольно-кассовой машины “ОКА МК” (в дальнейшем машина или ККМ), а также для ознакомления оператора с функциональными возможностями.

Машина должна быть поставлена на техническое обслуживание в центре технического обслуживания (ЦТО).

Техническое обслуживание и ремонт ККМ должны производить специалисты ЦТО, имеющие удостоверение на право обслуживания машины.

Машина должна быть введена в эксплуатацию и эксплуатироваться только в фискальном режиме или с установленным средством контроля налоговых органов (СКНО).

Записи о регистрации, перерегистрации ККМ и СКНО делаются в Паспорте ПРАУ.466137.024-01 ПС контрольно-кассовой машины.

Ввод в эксплуатацию осуществляется центр технического обслуживания, обеспечивающий техническую поддержку.

К работе с машиной допускаются операторы, прошедшие подготовку и проверку знаний. Операторы должны иметь соответствующее удостоверение по обучению..

Машина работает со средством контроля налоговых органов (СКНО). Замену СКНО производит организация, осуществляющая техническую поддержку, либо центр технического обслуживания (в дальнейшем ЦТО).

Замена СКНО производится в следующих случаях:

- при истечении установленного срока эксплуатации СКНО;
- при неисправности СКНО;
- при перерегистрации ККМ.

Порядок использования СКНО определяют нормативно-правовые акты Республики Беларусь.

ЦТО, осуществляющий техническое обслуживание, обязан хранить документацию, связанную с техническим обслуживанием и ремонтом ККМ.

Пользователь должен хранить документацию, связанную с приобретением, регистрацией, вводом в эксплуатацию, эксплуатацией и выводом из эксплуатации ККМ.

По истечению срока службы или ресурса ККМ подлежит утилизации согласно п. 16 Паспорта ПРАУ.466137.024-01 ПС.

При изучении и эксплуатации ККМ необходимо руководствоваться следующими документами:

- Паспорт ПРАУ.466137.024-01 ПС,
- Руководство по эксплуатации ПРАУ.466137.024-01 РЭ.

В настоящем руководстве представлена информация о работе на ККМ, правила выполнения возможных операций, образцы печатаемых документов и действия оператора при выходе из сбойных ситуаций.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Назначение машины

Контрольно-кассовая машина «ОКА МК» относится к системным портативным контрольно-кассовым машинам и предназначена для применения в сфере торговли и услуг как средство автоматизации ввода и обработки данных о кассовых операциях, формирования и вывода печатных документов, выделения налога с продажи и ведения дифференцированного учета данных о товарах (работах, услугах).

Вид климатического исполнения ККМ - УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150.

По требованиям безопасности ККМ соответствует: Техническим регламентам таможенного союза ТР ТС 010/2011 “О безопасности машин и оборудования” и ТР ТС 020/2011 “Электромагнитная совместимость технических средств”.

По техническим требованиям ККМ соответствует:

- техническим условиям ТУ ГНБК.466137.024;
- СТБ 1364.0-2015 «Аппараты кассовые суммирующие и специальные компьютерные системы. Общие технические условия»;
- СТБ 1364.2-2015 «Аппараты кассовые суммирующие и специальные компьютерные системы. Дополнительные требования к кассовым суммирующим аппаратам и специальным компьютерным системам, применяемым в торговле»;
- СТБ 1364.3-2015 «Аппараты кассовые суммирующие и специальные компьютерные системы. Дополнительные требования к кассовым суммирующим аппаратам и специальным компьютерным системам, применяемым в сфере услуг».

### 1.2 Маркировка и пломбирование машины

Машина маркируется с помощью объемной наклейки, установленной сверху на кожух изделия и этикетки-шильдика, прикрепленной на поддоне. Этикетка-шильдик изготовлена типографским способом и содержит следующие данные:

- наименование изготовителя;
- условное обозначение ККМ;
- номинальное напряжение питания ККМ и потребляемый ток;
- номинальное напряжение зарядки ККМ, частота и потребляемый ток;
- обозначение СТБ 1364.0;
- обозначение технических условий;
- заводской порядковый номер;
- дату изготовления (месяц и год).

Пломбирование машины производится под крышкой, накрывающей устройство термопечатающее в углублении крепления крышки путем наложения пломбы в гнездо на винт крепления специалистами ЦТО.

На контрольно-кассовой машине в целях защиты от несанкционированного доступа установлены средства визуального контроля, месторасположение и маркировка которых указаны в Паспорте ПРАУ.466137.024-01 ПС.

### 1.3 Эксплуатационные характеристики

Машина должен эксплуатироваться при следующих климатических условиях:

- температуре окружающей среды от минус 10 до плюс 45°C;
- относительной влажности до 98 % при 25°C;
- атмосферном давлении от 84 до 107 кПа ( от 630 до 800 мм рт. ст.)

Основные параметры машины:

Количество секций – 8.

Количество кассиров (операторов) – 4.

ККМ обеспечивают следующую разрядность:

- вводимые суммы - не более 8 разрядов\*;
- индицируемые суммы - не более 9 разрядов\*;
- денежные счетчики (регистры) - 12 разрядов\*;
- итоговые денежные счетчики (регистры) - 13 разрядов\*.

\* с учетом двух разрядов (копеек) после запятой.

Количество программируемых цен – 1700.

Число разрядов индикатора – 9.

Тип принтера – термопринтер.

Количество знаков (включая пробелы), печатаемых в одной строке чека – 24.

Размеры ленты чековой, мм (однослойная термобумага):

- ширина —  $57\pm1$ ;
- наружный диаметр бобины, не более —  $40\pm1$ .

Скорость печати строк средней длины, строк в секунду, не менее – 4.

Время работы машины, часов в сутки, не менее – 16.

Потребляемая мощность ККМ, Вт, не более 15.

Масса машины (без чековой ленты и внутренней аккумуляторной батареи), кг – 0,8.

Габаритные размеры ККМ, мм, не более - 256 x 110 x 77 мм.

Полный средний срок службы, лет, – 10.

Средняя наработка на информационный сбой - не менее  $2 \times 10^6$  знаков.

Время готовности к работе, мин., не более – 3.

Возможность подключения дополнительных устройств:

- считывателя штрихового кода;
- весового оборудования;
- дисплея покупателя.

ККМ обеспечивает ручное отделение чеков и отчетных документов.

## 1.4 Электрическое питание

Электропитание ККМ осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи номинальным напряжением 6 В и емкостью 1.2 – 2.0 А·ч.

Заряд аккумуляторной батареи производится при подключении к ККМ внешнего источника питания номинальным напряжением 12 В и током не менее 2 А.

Заземления ККМ не требуется, т.к. не предусмотрено их питание непосредственно от сети переменного тока.

## 1.5 Режимы работы

ККМ имеет функциональную возможность использования:

- без подключения СКНО;
- с обязательным подключением СКНО.

Режимы работы ККМ:

- СЕРВИСНЫЙ
- РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ
- ПОКАЗАНИЯ
- ГАШЕНИЕ

Доступ во все режимы работы ККМ (кроме “СЕРВИСНЫЙ”) осуществляется посредством ввода действительного пароля.

“СЕРВИСНЫЙ” режим предназначен для выполнения кассиром (оператором) операций, не связанных с продажей (оказанием услуг): отображение текущих времени, даты, версии ПО, отключение/включение звукового сигнала, программирование режима печати и режима энергосбережения, проверка СКНО.

Режим “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” предназначен для регистрации продаж кассиром (оказания услуг оператором): ввод стоимости товара, количества товара, выбор секции (услуги), исчисление налога, подсчет скидки, наценки, итога по чеку и сдачи.

Режим “ПОКАЗАНИЯ” предназначен для выполнения административных кассовых операций (возврат, внесение/выплата денег в/из кассы) и получения пользователем отчётов о работе на ККМ: кассовых сменных (суточных), итоговых, по кодам товаров и др.

Режим “ГАШЕНИЕ” включает в себя три подрежима:

- “ПРОГРАММИРОВАНИЕ”;
- “ГАШЕНИЕ”;
- “НАЛОГОВОГО ИНСПЕКТОРА”.

Подрежим “ПРОГРАММИРОВАНИЕ” предназначен для программирования ККМ: параметров работы, секций (услуг), процентные ставки налогов, скидок и наценок.

Программирование ККМ осуществляется специалист ЦТО с участием пользователя.

Подрежим “ГАШЕНИЕ” предназначен для гашения (при необходимости) накопительных данных о продажах.

Подрежим “НАЛОГОВОГО ИНСПЕКТОРА” предназначен для выполнения операций, связанных с фискальной памятью и СКНО, специалистами ЦТО.

Смена текущего режима осуществляется последовательным нажатием на клавишу **ВЫБ.**

При этом слева на индикаторе отображается символ соответствующего режима в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Режим	Обозначение на индикаторе
СЕРВИСНЫЙ	0
РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ	Р
ПОКАЗАНИЯ	П
ГАШЕНИЕ	Г

## 1.6 Реквизиты, печатаемые на чеке и контрольной ленте

ККМ должна печатать чек, содержащий следующую информацию:

- наименование продавца;
- учетный номер плательщика (УНП);
- регистрационный номер КСА в СККО (при работе с СКНО);
- заводской номер ККМ;
- порядковый номер чека;
- информационное сообщение «Платежный документ»;
- наименование оформляемого документа «Чек продажи»;
- количество (если не равно единице) и цена каждого товара (услуги);
- наименование товара (работы, услуги) при работе с базой товаров (работ, услуг)
- сумма по каждой продаже (услуге);

- идентификатор секции (отдела);
- скидка (надбавка) по каждой продаже (услуге) и (или) по всему чеку (если не нулевая);
  - код (наименование) ставки налога по каждой продаже (услуге) и величина ставки налога (в процентах) с суммой налога по каждой продаже (услуге) (при использовании);
  - общая сумма всех продаж (услуг);
  - вид платежного средства;
  - код (наименование) и величина ставки налога (в процентах) с суммой налога по каждой ставке налога (при использовании);
  - итоговую сумму скидки (надбавки) по всему чеку (если не нулевая);
  - сумма, внесенная покупателем (потребителем);
  - сумма сдачи (при наличии);
  - идентификатор кассира;
  - дата и время регистрации продажи (услуги);
  - признак ~~ФРБ~~ фискального режима (при работе ККМ в фискальном режиме);
  - уникальный идентификатор (символьная строка и штриховой идентификационный код) (при работе ККМ с СКНО).

Реквизиты, печатаемые на документах, оформляемых ККМ по результатам выполнения административной кассовой операции:

- наименование продавца;
- учетный номер плательщика (УНП);
- регистрационный номер КСА в СКНО (при работе с СКНО);
- заводской номер ККМ;
- порядковый номер чека;
- информационное сообщение «Не является платежным документом»;
- наименование оформленного документа согласно выполняемой кассовой операции (например «Чек возврата», «Чек аннулирования» и т.д.);
- информация по выполняемой кассовой операции;
- вид платежного средства;
- идентификатор кассира;
- дата и время регистрации выполняемой кассовой операции;
- уникальный идентификатор (символьная строка и штриховой идентификационный код) (при работе ККМ с СКНО).

ККМ должна распечатывать контрольную ленту, содержащую следующую информацию:

- наименование продавца (только в начале контрольной ленты);
- учетный номер плательщика (УНП) (только в начале контрольной ленты);
- регистрационный номер КСА в СКНО (при работе с СКНО) (только в начале контрольной ленты);
- заводской номер ККМ (только в начале контрольной ленты);
- порядковый номер документа;
- сумма по каждой продаже (услуге);
- идентификатор секции (отдела);
- скидка (надбавка) по каждой продаже (услуге) и (или) по всему чеку (если не нулевая);
- код (наименование) ставки налога по каждой продаже (услуге) и величина ставки налога (в процентах) с суммой налога по каждой продаже (услуге) (при использовании);
- общая сумма всех продаж (услуг);
- вид платежного средства;

# ПРАУ.466137.024-01 РЭ

- код (наименование) и величина ставки налога (в процентах) с суммой налога по каждой ставке налога (при использовании);
- порядковый номер чека;
- идентификатор кассира;
- дата и время регистрации продажи (услуги);
- уникальный идентификатор (символьная строка) (при работе ККМ с СКНО);
- дата и время вывода на печать контрольной ленты.

## 1.7 Состав выполняемых операций

Состав выполняемых операций:

- учет денежных сумм;
- подсчет частных итогов;
- подсчет суммы сдачи
- подсчет общих итогов,
- повторение продажи;
- умножение цены на число или полученный вес;
- продажа за наличный расчет;
- продажа за безналичный расчет;
- расчет надбавки (скидки);
- исправление ошибки кассира до вывода информации на печать;
- коррекция;
- отмена чека;
- аннулирование;
- копия платежного документа;
- выделение налогов по установленным налоговым ставкам;
- служебная выдача денег (инкассация);
- служебное внесение денег;
- возврат;
- дифференцированный учет данных о товарах (работах, услугах) (при работе с базой товаров (работ, услуг));
- снятие показаний денежных и операционных регистров с автоматическим выводом на печать;
- гашение денежных и операционных регистров с автоматическим выводом на печать.

## 1.8 Особенности работы

В ККМ имеется автоматическое тестирование, которое проводится по включению машины.

ККМ обеспечивает вывод сообщения о количестве свободных полей в ФП для записи сменных отчетов. При количестве свободных полей менее 30, автоматически выводится сообщение на документе, оформленном ККМ при операции закрытия смены.

Необходимым условием для регистрации покупок (услуг) является предварительное программирование основных режимов работы ККМ.

Значения денежных регистров (сменных, по секциям (видам услуг) и общего итога) можно вывести на индикацию (без вывода на печать).

ККМ обеспечивает формирование следующих отчетных документов:

- сменный отчет;
- отчет с накоплением;
- полный фискальный отчет;
- сокращенный фискальный отчет;
- отчет по кассирам (операторам);
- отчет по кодам товаров (услуг);
- отчеты с гашением.

## 1.9 Подключение дополнительных устройств

Машина оснащена последовательным интерфейсом RS-232 для обеспечения возможности подключения считывателя штриховых кодов (сканера).

Обозначение выходных сигналов со стороны машины приведены в таблице 2.

Таблица 2

Сигнал	Контакт
RxD	2
TxD	3
GND	4
5V	5

Для работы со считывателем штрих-кода в ККМ предварительно должны быть запрограммированы коды товаров и введен штрих-код в соответствии с настоящим руководством. Подключения сканера к ККМ осуществляется кабелем с выходным разъемом типа RJ14 (6P4C) или кабелем RS-232 с переходником.

Работа со сканером осуществляется в режиме “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”. Действия кассира (оператора) при работе со сканером описаны в настоящем руководстве в разделе 5 “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”.

При работе со считывателем штрих-кода необходимо обязательно подключать к ККМ блок питания, если считыватель эксплуатируется без внешнего электропитания.

СКНО устанавливается в специальный отсек в поддоне ККМ (см. Приложение Ж Паспорта ПРАУ. 466137.024-01 ПС) и подключается жгутом ПРАУ 685611.673.

Для подключения СКНО ККМ оснащена жгутом ПРАУ 685611.673, армированным соединителем C3030HM-2x2P. Контакты соединителя для подключения СКНО соответствуют цепи:

- 1 - GND;
- 2 - DATA+/TX/SLK;
- 3 - DATA-/RX/SDA;
- 4 – Vcc (+5В).

При отсутствии связи с СКНО машина выдает на индикатор ошибку СБ. 10\_19.

## 1.10 Блокирование работы машины

Машина блокируется в следующих случаях:

- получение отрицательного итогового значения в чеке;
- превышение (переполнение) максимального количества разрядов обрабатываемых чисел в денежных и операционных регистрах;
- переполнение буфера электронной контрольной ленты;
- при сканировании штрих-кода, не входящего в состав базы данных по товарам (услугам);
  - при окончании (разрыве) чековой ленты;
  - неправильное выполнение операций кассиром;
  - переполнение, неисправность, отключение ФП, а также несанкционированный доступ к ФП при работе ККМ в фискальном режиме;
  - отсутствие (отключение) блока ФП или печатающего устройства;
  - неготовность канала связи с ПЭВМ;
  - понижение напряжения внутренней аккумуляторной батареи ниже 6,0 В;
  - при попытке записи в фискальную память фискальных данных (информации за смену) с повторным (или меньшим) номером смены и (или) с более ранней датой по сравнению с предыдущей записью;
  - при попытке выполнения операции “возврат” за наличный расчет на сумму большую, чем сумма наличных денежных средств, имеющихся в ККМ на момент выполнения операции;
  - при попытке откорректировать дату и время без закрытия смены;
  - попытка продолжения работы более 24 ч без закрытия смены;
  - переполнения, неисправности, отключении СКНО, а также при несанкционированной замене СКНО и в других случаях по результатам запроса статуса СКНО;
  - попытки проведения операций общего гашения, перерегистрации, снятия фискального отчета без проведения операции закрытия смены (блокировка снимается после проведения операции закрытия смены);
  - установки в состав ККМ не активированной СКНО (блокируется выполнение всех функций, кроме фискализации, перерегистрации ККМ или активации СКНО).

## 1.11 Меры безопасности

По уровню электрической и механической безопасности ККМ, включая внешний источник питания, соответствует требованиям СТБ МЭК 60950-1-2003.

Так как внешнее электропитание ККМ осуществляется от источника постоянного тока напряжением 12 В и опасные напряжения внутри машины не вырабатываются, то ККМ является электробезопасным.

Опасность поражения человека электрическим током представляют только электрические цепи внутри внешнего источника питания.

Для предотвращения поражения электрическим током персонала, эксплуатирующего внешний источник питания **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВНЕШНИЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ В НАПОЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ;
- ВСКРЫВАТЬ КОЖУХ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ;
- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ НЕИСПРАВНЫЙ ВНЕШНИЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (КРИТЕРИЯМИ НЕИСПРАВНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ: ПОЯВЛЕНИЕ ИСКР, ДЫМА И ПОСТОРОННИХ ЗВУКОВ ВНУТРИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ И Т.Д.);

- ПОДВЕРГАТЬ ВНЕШНИЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ МЕХАНИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ, УДАРАМ И НАТЯЖЕНИЮ ШНУРА;
- ОСТАВЛЯТЬ ВКЛЮЧЕННЫЙ ККМ БЕЗ ПРИСМОТРА;
- ПОПАДАНИЕ ВЛАГИ ВНУТРЬ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ;
- ОБРАЗОВАНИЕ НА ВНЕШНЕМ ИСТОЧНИКЕ ПИТАНИЯ ИНЕЯ И РОСЫ.

К работе с машиной не допускаются кассиры и специалисты по обслуживанию и ремонту ККМ, не прошедшие инструктаж по технике безопасности и не изучившие соответствующие разделы настоящего Руководства.

Перед включением ККМ в электрическую сеть необходимо осмотреть вилку и шнур питания и убедиться в их исправности и отсутствии механических повреждений.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ ККМ ОТКЛЮЧАТЬ И ПОДКЛЮЧАТЬ РАЗЪЕМЫ УСТРОЙСТВ.**

Для замены предохранителей выключить питание и отсоединить ККМ от источника питания и аккумулятора.

При отыскании неисправности при включенном питании и снятых кожухах необходимо принять меры, исключающие случайный контакт с токоведущими частями, если включение ККМ осуществлено от сети напряжением 220 В с помощью внешнего источника питания.

Электромонтажные работы необходимо выполнять электропаяльником с номинальным напряжением питания не более 36 В, с терморегулятором и заземлённым жалом. Температура жала должна быть в пределах 260 ... 280°C. Электромонтажник должен работать с заземлённым антистатическим браслетом.

При ремонте ККМ паяльное и измерительное оборудование должны быть заземлены.

Перед допуском к работе с ККМ обслуживающий персонал должен пройти обучение, инструктаж и аттестацию согласно требованиям "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ) и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТБ).

При отыскании неисправности при техническом обслуживании и ремонте при включенном питании необходимо принять меры, исключающие случайный контакт с токоведущими частями.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ ВЫПАЙКА И УСТАНОВКА РАДИОЭЛЕМЕНТОВ НА ВКЛЮЧЕННОМ ККМ.**

**ВНИМАНИЕ!** При подключении внутреннего аккумулятора необходимо соблюдать полярность: красный провод для подключения аккумулятора в батарейном отсеке подключается к плюсу аккумулятора, черный провод к минусу аккумулятора. При неправильном подключении перегорит предохранитель, установленный в блоке управления ККМ.

В ККМ используется литиевая батарея CR2032 PCB.

**ОСТРОЖНО!** Если батарея заменена неверно, может произойти взрыв. Заменять батарею можно только на батарею того же типа. Утилизация использованных батарей в соответствии с инструкцией изготовителя батарей.

**ВНИМАНИЕ!** По окончании работы ККМ должна быть отключена от питающей сети переменного тока выниманием вилки шнура источника питания из розетки. Внешний источник питания должен быть отключен от ККМ, а машина выключена.

## 2. РАБОТА ККМ

### 2.1 Порядок осмотра и проверки готовности машины к работе

Перед началом работы следует подготовить машину, для чего необходимо:

- произвести внешний осмотр машины;
- проверить состояние шнура и вилки сетевого адаптера;
- установить чековую ленту.

Заправку чековой ленты в термопечатающее устройство производить согласно рисунка 1:

- установить рулон чековой ленты на поддон, в нишу, предназначенную для чековой ленты;
- свободный край чековой ленты обрезать в соответствии с рисунком 2;

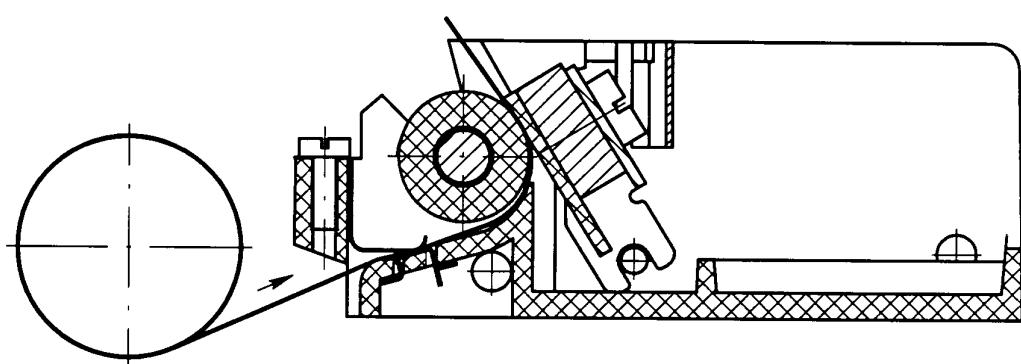


Рисунок 1 Схема заправки чековой ленты в ТПУ

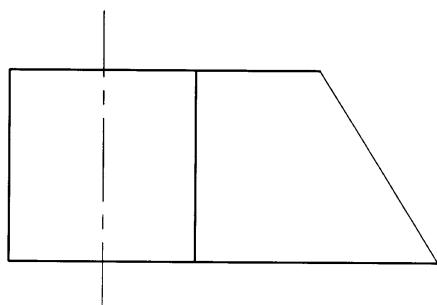


Рисунок 2 Край чековой ленты в ТПУ

- пальцами левой руки отвести термоголовку от обрезиненного вала;
- вставить свободный край чековой ленты в канал между направляющими и продвинуть ее рукой до появления края ленты над резиновым валом;
- протянуть ленту вручную и расположить ленту симметрично относительно краев резинового вала;
- допустимо, после появления края ленты над резиновым валом, отпустить термоголовку и включить транспорт чека. Отведя снова термоголовку расположить ленту симметрично относительно краев резинового вала;
- вставить чековую ленту в паз для выхода чека в крышке кожуха машины и закрыть крышку.

Включение и выключение машины осуществляется посредством нажатия клавиши **ВКЛ/ВЫКЛ**.

## 2.2 Включение ККМ

ККМ работает в автономном режиме от встроенного аккумулятора.

### Предупреждения:

**1) К началу работы в автономном режиме аккумулятор должен быть полностью заряжен.**

**2) При напряжении аккумулятора ниже нормы на индикатор выводится сообщение «АРП». Следует подключить внешний источник питания для зарядки аккумулятора, заряжать не менее 30 минут, затем можно продолжить работу.**

ККМ включается клавишей **ВКЛ/ВЫКЛ**. Если к машине подключен внешний источник питания для зарядки аккумулятора, то по включению машины на индикаторе кассира загорается зеленый светодиод. Происходит автоматическое тестирование ККМ с обязательной проверкой целостности фискальной памяти (ФП) и данных в ОЗУ и состояния СКНО (при работе ККМ с СКНО).

Если при прохождении теста будет обнаружен какой-либо сбой, а также отсутствие (или подмена) в составе ККМ фискальной памяти, то на индикатор выводится сообщение в виде, указанном в разделе “СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ”. В этом случае работа ККМ блокируется до устранения причины сбоя.

В случае успешного завершения тестирования ККМ на индикатор выводится сообщение **«ПАРОЛЬ Р»**.

При первом включении машины после обнуления ОЗУ, на индикатор выводится запрос на ввод даты, времени и выполняется операция “ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ”. Ввод даты и времени – обязательен.

## 2.3 Клавиатура и индикатор

Клавиатура предназначена для ручного ввода данных и команд. Расположение клавиш показано на рисунке 3. Нажатие каждой клавиши подтверждается коротким звуковым сигналом, если он запрограммирован.



Рисунок 3

<b>ВКЛ/ВЫКЛ</b>	- включение, выключение ККМ;
<b>%</b>	- налог;
<b>Х</b>	- умножение;
<b>ВЫБ</b>	- выбор режима;
<b>+</b>	- сложение, внесение, наценка;
<b>-</b>	- вычитание, выплаты, скидка;
<b>АН</b>	- аннуляция, отмена чека;
<b>КОД/ТОВ</b>	- код товара или услуги (в дальнейшем –товара);
<b>С</b>	- сброс;
<b>. , 00, 0 ... 9</b>	- цифровые клавиши;
<b>C1 ... C4</b>	- клавиши секций или услуг (в дальнейшем – секционные);
<b>Δ</b>	- протяжка ленты;
<b>ДС/ВЗ</b>	- возврат, программирование дополнительной секции;
<b>#</b>	- индикация контрольной ленты, распечатка контрольной ленты при переполнении электронного журнала;
<b>ПИ</b>	- промежуточный итог;
<b>И</b>	- итог.

Клавиши на клавиатуре делятся на три группы: цифровые, секционные, функциональные.

- 1) Цифровые: . , 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- 2) Секционные: C1, C2, C3, C4.
- 3) Функциональные: **ВКЛ/ВЫКЛ, %, Х, ВЫБ, С, +, -, АН, КОД/ТОВ, Δ, ДС/ВЗ, #, ПИ, И.**

Отображение вводимых и обрабатываемых данных, результатов вычислений и состояния ККМ осуществляется на индикаторе, состоящем из одной строки (9 разрядов). В крайнем левом разряде индикатора выводится номер соответствующей секционной клавиши, режим работы или сообщение оператору о сбойных ситуациях, в остальных разрядах индикатора - информация о накопленных суммах. Символ «.» является разделителем рублей и копеек в денежных суммах.

Режим работы выбирается последовательным нажатием клавиши **ВЫБ** и вводом соответствующего пароля доступа. При вводе недействительного пароля ККМ повторит запрос пароля.

Соответствие индикации выбранному режиму работы приведено в таблице 3.

Если в режиме “РЕГИСТРАЦИИ ПРОДАЖ” в течение 50 с не была нажата ни одна клавиша, ККМ переходит в режим энергосбережения: индикатор гаснет; в крайней левой позиции мерцает символ « · ». Выход из режима энергосбережения — по клавише **С**.

Таблица 3

<i>Информация на индикаторе</i>	<i>Индикация режима работы после ввода пароля доступа</i>	<i>Режим</i>
<b>0</b>	не требует ввода пароля	“СЕРВИСНЫЙ”
<b>ПАРОЛЬ Р</b>	<b>Р</b>	“РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”
<b>ПАРОЛЬ П</b>	<b>П</b>	“ПОКАЗАНИЯ”
<b>ПАРОЛЬ Г</b>	<b>Г</b>	“ГАШЕНИЕ”

**Примечание:** По умолчанию все пароли доступа имеют значение 0000. Ввод пароля доступа (4 цифры) является обязательным условием, даже если имеет нулевое значение. Ввод пароля доступа отображается на индикаторе символами «- - - -» и подтверждается клавишей **И**.

## 2.4 Вид печатаемого документа

Все печатаемые документы (чеки) имеют заголовок (клише). Клише чека состоит из программируемого текста (5 строк заголовка в начале чека). В программируемую часть заголовка заносится наименование торгового предприятия. По умолчанию программируемая часть заголовка печатается в виде **СПАСИБО**.

В заголовке каждого чека печатается следующая информация:

- программируемая часть – клише (до 5 строк по 24(12) символов);
- учетный номер налогоплательщика (УНП);
- регистрационный номер ККМ в СККО (только при работе с СКНО);
- заводской номер машины;
- текущий номер чека/документа.

Окончание документа (чека) содержит следующую информацию:

- номер кассира (оператора);
- признак фискального режима « **Ф\_РБ** » (только на фискальных документах при работе без СКНО);
- текущее время;
- текущая дата;
- текстовое и символьное (линейный штриховой код Code 128) уникального идентификатора (только при работе с СКНО).

Признак фискального режима « **Ф\_РБ** » печатается с момента фискализации ККМ только на фискальных документах при работе без СКНО. На документах, регистрирующих нефискальные данные, фискальный признак не печатается.

### Образец заголовка документа (чека)

ООО "ОКА"	- программируемое клише 1-я строка
Г. МИНСК	- программируемое клише 2-я строка
УЛ.МИНСКАЯ 5	- программируемое клише 3-я строка
УНП 999999999	- учетный номер плательщика
РН КСА 123456789	- регистрационный номер ККМ в СККО (при работе с СКНО)
М12345678 ДОК.№00000199	- заводской номер ККМ и текущий номер чека/документа

### Образец окончания документа (чека) при работе ККМ без СКНО

K1 <b>Ф_РБ</b> 12:00 ДД/ММ/ГГ	- номер кассира в смене, фискальный признак и время/дата распечатки документа (чека)
-------------------------------	--

### Образец окончания документа (чека) при работе ККМ с СКНО

K2 12:01 ДД/ММ/ГГ	- номер кассира в смене и время/дата распечатки документа (чека)
D1CD6321333D F2DD000013FF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- символьное представление уникального идентификатора</li> <li>- графическое представление уникального идентификатора</li> </ul> 

<b>Вид фискального документа</b>	<b>Вид документа при работе с СКНО</b>																
<p style="text-align: center;"><b>СПАСИБО</b></p> <p>УНП 999999999 РН КСА 123456789 М12345678 ДОК.№00000200</p> <p style="text-align: center;">ПЛАТЕЖНЫЙ ДОКУМЕНТ ЧЕК ПРОДАЖИ</p> <table><tr><td>1</td><td>*12.34</td></tr><tr><td><b>ИТОГ</b></td><td>*12.34</td></tr><tr><td>НАЛИЧНЫЕ</td><td>*12.34</td></tr><tr><td>K1 <b>Ф.РБ</b> 12:00</td><td>дд/мм/гг</td></tr></table> <p>- символическое представление уникального идентификатора</p> <p>- графическое представление уникального идентификатора</p>	1	*12.34	<b>ИТОГ</b>	*12.34	НАЛИЧНЫЕ	*12.34	K1 <b>Ф.РБ</b> 12:00	дд/мм/гг	<p style="text-align: center;"><b>СПАСИБО</b></p> <p>УНП 999999999 РН КСА 123456789 М12345678 ДОК.№00000200</p> <p style="text-align: center;">ПЛАТЕЖНЫЙ ДОКУМЕНТ ЧЕК ПРОДАЖИ</p> <table><tr><td>1</td><td>*12.34</td></tr><tr><td><b>ИТОГ</b></td><td>*12.34</td></tr><tr><td>БЕЗНАЛИЧНЫЕ</td><td>*12.34</td></tr><tr><td>K1 12:00</td><td>дд/мм/гг</td></tr></table> <p>D1CD6321333DF2DD000013FF</p> 	1	*12.34	<b>ИТОГ</b>	*12.34	БЕЗНАЛИЧНЫЕ	*12.34	K1 12:00	дд/мм/гг
1	*12.34																
<b>ИТОГ</b>	*12.34																
НАЛИЧНЫЕ	*12.34																
K1 <b>Ф.РБ</b> 12:00	дд/мм/гг																
1	*12.34																
<b>ИТОГ</b>	*12.34																
БЕЗНАЛИЧНЫЕ	*12.34																
K1 12:00	дд/мм/гг																

Рисунок 4 - Образцы заголовка и окончания документов и платежных документов

**Примечание:** Далее по тексту образцы печатаемых документов приводятся без заголовка и окончания документа (чека).

### 3. РЕЖИМ “ГАШЕНИЕ”

Вход в режим осуществляется последовательным нажатием клавиши **ВЫБ** до появления индикации «**ПАРОЛЬ Г**» и ввода действующего пароля доступа в режим (4 цифры, по умолчанию 0000) с подтверждением клавишей **И**.

Режим “ГАШЕНИЕ” предназначен для настройки и программирования ККМ, регистрации СКНО и вывода отчетов с гашением, а также фискальных отчетов.

#### 3.1 Операции режима “ГАШЕНИЕ”

В режиме “ГАШЕНИЕ” выполняются следующие операции:

- 1) настройка режима работы ККМ;
- 2) программирование секции (услуги);
- 3) программирование ставок налогов, скидок, наценок;
- 4) гашение итоговых регистров;
- 5) общее гашение;
- 6) установка фискального режима;
- 7) регистрация/активизация СКНО;
- 8) печать фискальных отчетов;
- 9) программирование клише и окончания чека;
- 10) программирование пароля доступа в режим “ГАШЕНИЕ”;
- 11) индикация заводского номера ККМ;
- 12) программирование дополнительных видов оплаты;
- 13) программирование способов гашения данных по кассирам или по реализованным товарам.

#### 3.2 Настройка режима работы ККМ

Операция проводится при вводе ККМ в эксплуатацию. Выполнение операции возможно только в том случае, если после последнего гашения (перезапуска) никаких операций, влияющих на содержимое денежных регистров, не проводилось. В противном случае выполнение операции блокируется, индицируется сообщение «СО».

Для настройки режима работы ККМ необходимо ввести программирующий код, содержащий 3 параметра (**АБВ**), которые могут принимать следующие значения:

**А** – наличие точки в денежных суммах: 0 - есть, 1 - нет.

**Б** – режим печати данных на чеке (от 0 до 7) – устанавливается в соответствии с таблицей 4.

**В** – максимальная разрядность вводимой стоимости товара (услуги): от 1 до 8.

Таблица 4

<b>В</b>	<b>Назначение клавиши ДС В3</b>	<b>Печать строки введённого налога</b>	<b>Вычисление налога</b>
0	секция 5	Нет печати	По клавише %
1	секции от 5 до 8	Нет печати	По клавише %
2	секция 5	Есть печать	По клавише %
3	секции от 5 до 8	Есть печать	По клавише %
4	секция 5	Нет печати	Автоматическое
5	секции от 5 до 8	Нет печати	Автоматическое
6	секция 5	Есть печать	Автоматическое
7	секции от 5 до 8	Есть печать	Автоматическое

Ввод программного кода завершается нажатием клавиши **КОД/ТОВ**. Если значение программирующего кода введено не правильно - на индикатор выводится сообщение «СО».

В дальнейшем доступна возможность отдельного изменения последнего параметра программного кода – максимальной разрядности стоимости единицы товара, без выполнения обязательной операции «ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ». Для этого необходимо ввести требуемую цифру разрядности и нажать клавишу **КОД/ТОВ**. В этом случае остальные значения программирующего кода не изменяются.

**Примечание:** Доступно при условии закрытой смены.

Вывод на индикацию установленного программирующего кода осуществляется нажатием клавиши **КОД/ТОВ**. Выход - по клавише **C**.

### 3.3 Программирование секции (услуги)

Операция позволяет разрешить или запретить работу с соответствующей секционной клавишей, присвоить секции (услуге) наименование, привязать налог (к секции может быть привязан только 1 налог).

Операция выполняется следующим образом.

1) Нажать цифровую клавишу **1** (если секция открыта) или цифровую клавишу **0** (если секция временно закрыта). Нажать требуемую секционную клавишу (**C1, C2, C3, C4** или **ДС/ВЗ** (секция 5)). На индикацию выводиться запрос статуса отдела УСЛУГА? Нажать клавишу **0**, если секция определяется для продажи товаров, клавишу **1**, если секция определяется для оказания услуг.

2) Индицируется номер привязанного налога «НАЛОГ X», где X = 1, 2, 3, 4, если X=0 налог не привязан. Нажать **И** – если менять номер привязываемого налога не нужно, или ввести номер налога, который необходимо привязать, и клавишу **И**.

3) Индицируется шаблон для ввода кодов символов в виде «d00 Р ». Если наименование секции не требуется – нажать клавишу **И**. В этом случае на чеках будет печататься номер соответствующей секции (услуги) в следующем виде 1, 2, ..., 8 сначала строки. Для сохранения прежнего наименования секции (услуги), нажать клавишу **C**. Для ввода нового наименования секции (услуги), используя таблицу 5, ввести не более 12-ти символов и нажать клавишу **И**.

**Примечание:** Если в соответствии с программирующим кодом количество возможных секций равно 8, то для того, чтобы запрограммировать секции 5-8, сначала нажмите клавишу **ДС/ВЗ** и выполните действия с 1) по 3). Нажатие клавиши **C1, C2, C3**, или **C4** в пункте 2) будет соответствовать секциям 5, 6, 7 или 8.

### 3.4 Программирование ставок налогов, скидок и наценок

Операция позволяет установить налоговые ставки для исчисления выделяемого налога, ставку скидки и ставку наценки. По умолчанию ставки считаются равными нулю. Программирование ставок налогов, скидки и наценки выполняется после закрытия смены.

Общее количество доступных налоговых ставок может быть не более 4:

НАЛОГ 1;  
НАЛОГ 2;  
НАЛОГ 3;  
НАЛОГ 4.

Для программирования ставок выполнить следующее:

1) Нажмите клавишу **%**. Индицируется ставка первого налога: «НЛГ1=xx.xx» (xx.xx – ранее введённое значение).

2) Введите требуемую процентную ставку налога (от 0.00 до 99.99) и нажмите клавишу **И**. Индицируется шаблон для ввода кодов символов в виде «d00 Р ».

3) Введите наименование налога (не более 4-х символов), используя таблицу 5. Нажмите клавишу **И**.

- 4) Для программирования ставок 2-ого, 3-его, 4-ого налогов повторить действия со 2) по 3).
- 5) На индикаторе появится сообщение «НАЦЕН. xx.xx».
- 6) Введите требуемую процентную ставку наценки (от 0.00 до 99.99) и нажмите клавишу **I**. На индикаторе появится сообщение «—ПРОЦ. xx.xx».
- 7) Введите требуемую процентную ставку скидки (от 0.00 до 99.99) и нажмите клавишу **I**.

Если какой-либо параметр не изменяется, его можно не вводить.

Налоги пересчитываются в конце чека по клавише **I** с учетом скидок и наценок.

**Примечание:** Просмотр установленных налоговых ставок осуществляется по нажатию клавиши **%**. Переход к следующему параметру - по клавише **I**.

### 3.5 Гашение итоговых регистров

Операция предназначена для гашения накопительных регистров по мере необходимости, либо при переполнении (появляется сообщение об ошибке «ПЕР»). Операция может быть выполнена только после операции «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ».

Для выполнения операции необходимо последовательно нажать цифровую клавишу **2** и клавишу **AH**, после чего на индикаторе появляется запрос «Г.О.С?» (гашение итоговых регистров). Для отмены операции нажать клавишу **C**, для продолжения - клавишу **I**. При этом выводится на печать документ (ведомость) «ОТЧЕТ ИТОГОВЫЙ С ГАШЕНИЕМ». Образец ведомости приведен на рисунке 5.

ОТЧЕТ ИТОГОВЫЙ С ГАШЕНИЕМ		наименование документа (ведомости)
----- 0002 -----		-контрольный счетчик операции «ГАШЕНИЕ»
С 27/09/19 ПО 30/12/19		- период, за который снимается отчет
ИТОГ ПО СЕКЦИЯМ		
1	6#	
	.....138.40Z	- итоговые значения кол-ва и суммы
2	8#	покупок по секциям (услугам) за период
	.....573.50Z	
5	3#	
	.....90.00Z	
ВОЗВРАТ ПО СЕКЦИЯМ		
1	6#	- итоговые значения кол-ва и суммы
	.....138.40Z	возвратов по секциям (услугам) за период
2	8#	
	.....573.50Z	
НАЛОГ1	.....37.01Z	- итоговая сумма налога 1 за период
НАЛОГ2	.....46.03Z	- итоговая сумма налога 2 за период
НАЛОГ3	.....2.85Z	- итоговая сумма налога 3 за период
НАДБАВКА	.....1.00Z	- итоговая сумма наценки за период
СКИДКА	.....16.50Z	- итоговая сумма скидки за период
ВОЗВРАТ	.....239.70Z	- итоговая сумма возврата за период
АНН-НО	.....9.30Z	- итоговая сумма аннулирований за период
<b>ИТОГО</b>	.....786.40Z	- итоговая сумма за период
НАЛИЧНЫЕ	.....675.40Z	- сумма, полученная наличными за период
БЕЗНАЛИЧНЫЕ	.....111.00Z	- сумма, оформленная безналичным видом оплаты за период

Рисунок 5

В ведомости печатаются только ненулевые суммы, кроме суммы «ИТОГО» и видов оплаты. После печати происходит обнуление всех денежных регистров, а регистр количества выполненных операций увеличивается на единицу.

### 3.6 Общее гашение

Данная операция предназначена для гашения накопительных регистров, а также для возможности выполнения перенастройки режима работы ККМ.

Для ее выполнения необходимо последовательно нажать цифровую клавишу **1** и клавишу **АН**, после чего на индикаторе появляется запрос «Г.О ?» (гашение общее). Для отмены операции нажать клавишу **C**, для продолжения - клавишу **И**. При этом выводится на печать документ (ведомость) «ОТЧЕТ ИТОГОВЫЙ С ОБЩИМ ГАШЕНИЕМ». Образец ведомости приведен на рисунке 6. После печати ведомости происходит обнуление всех денежных и контрольных регистров ККМ, а регистр количества выполнения данной операции увеличивается на единицу.

Операция может быть выполнена только при условии закрытой смены.

ОТЧЕТ ИТОГОВЫЙ	- наименование документа (ведомости)
С ОБЩИМ ГАШЕНИЕМ	- контрольный счетчик операции «ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ»
----- 0 0 0 3 -----	
<b>НИ</b>	
.....00000895220.00Z	- необнуляемый итог по фискальной памяти
КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ 0002	- количество перезапусков (обнулений) ККМ

Рисунок 6

### 3.7 Установка фискального режима

Введение в фискальную память информации при регистрации и перерегистрации ККМ осуществляется только специалистами ЦТО. Доступно выполнение 10-ти операций фискализации (перерегистрации).

Фискализация/перерегистрация ККМ состоит из ввода следующих данных:

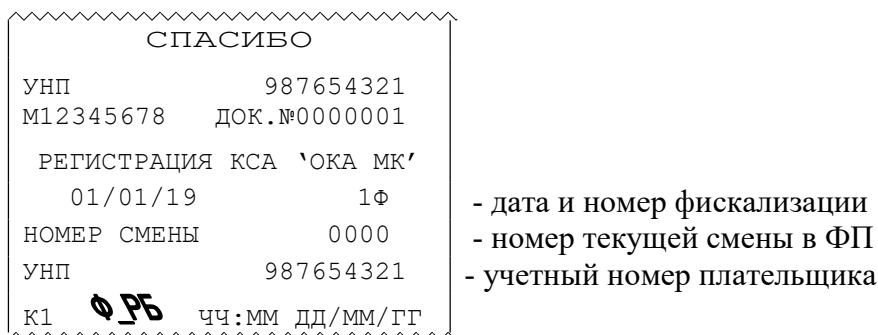
- учетный номер плательщика (УНП) (9 разрядов);
- текущей даты (6 разрядов).

**Примечание:** Перед выполнением фискализация/перерегистрация ККМ необходимо выполнить в обязательном порядке операции ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ и ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ (при условии вывода на индикатор сообщения «СО» при попытке начать операцию).

Фискализацию/перерегистрацию проводить в следующем порядке:

- нажать клавишу **+** (сообщение на индикаторе: “УВЕРЕН ?”);
- для отмены операции нажать клавишу **C**, для продолжения нажать клавишу **ИТОГ** (сообщение на индикаторе: “УНП”);
- ввести с цифровой клавиатуры УНП владельца ККМ не более 9 разрядов (незначащие нули вводить необязательно);
- нажать клавишу **И** - сообщение на индикаторе: “РЕГ.Н” (!!!пропустить, не вводить регистрационный номер, если ККМ используется без СКНО);
- нажать клавишу **И** (сообщение на индикаторе: “дА ДД.ММ.ГГ”);
- ввести текущую дату в виде ДДММГГ, где ДД - число, ММ - месяц, ГГ – год;

- нажать клавишу **И** (вывод на печать введенных данных и сообщение на индикаторе: “ПРОВЕРЬ!”);
- выполнить сверку введенных данных с действительными;
- в случае несоответствия введенных данных действительным нажать клавишу **C** (на индикаторе сообщение “УНП”) и повторить ввод данных с момента ввода УНП владельца ККМ;
- в случае соответствия введенных данных действительным нажать клавишу **И** (на индикаторе сообщение “ЗАПИСЬ...”);
- по окончании записи введенных данных в ФП выводиться на печать документ о фискализации/перерегистрации ККМ следующего вида:



**Примечание:** После выполнения операции фискализации возврат в нефискальный режим работы **невозможен**.

### 3.8 Регистрация (активация) СКНО

Введение в фискальную память информации при регистрации (активации) СКНО осуществляется только специалистами ЦТО.

**Примечание:** Перед выполнением регистрации (активации) СКНО необходимо выполнить в обязательном порядке операции ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ и ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ (при условии вывода на индикатор сообщения «СО» при попытке начать операцию).

**Регистрация ККМ с СКНО** (10 допустимых операций) состоит из ввода следующих данных:

- учетный номер плательщика (УНП) (9 разрядов);
- регистрационного номера (9 разрядов);
- заводского номера СКНО (9 разрядов);
- текущей даты (6 разрядов).

Выполняется в следующем порядке:

- нажать клавишу +, сообщение на индикаторе: “УВЕРЕН ?”; для отмены операции нажать клавишу **C**, для продолжения нажать клавишу **И**. Сообщение на индикаторе: “УНП”.
- ввести с цифровой клавиатуры УНП (не более 9 цифр), нажать клавишу **И** - сообщение на индикаторе: “РЕГ.Н”;
- ввести с цифровой клавиатуры регистрационный номер ККМ в СКНО (не более 9 цифр, незначащие нули вводить не обязательно), нажать клавишу **И** - сообщение на индикаторе: “ЗАВ.Н СНО”;

## ПРАУ.466137.024-01 РЭ

- - ввести с цифровой клавиатуры заводской номер СКНО (не более 9 цифр, незначащие нули вводить не обязательно), нажать клавишу **И** - сообщение на индикаторе: “dA ДД.ММ.ГГ”;
- ввести текущую дату в формате ДДММГГ, где ДД - число, ММ - месяц, ГГ – год, и нажать клавишу **И**, сообщение на индикаторе: “? ДД.ММ.ГГ”, либо при соответствии отображаемой даты на индикаторе действительной сразу нажать клавишу **И**;
- подтвердить введенную дату клавишей **И** (при несоответствии даты на индикаторе действительной нажать клавишу **С** и начать ввод данных сначала), сообщение на индикаторе: “ПРОВЕРЬ !” и одновременно вывод на печать служебного документа с введенными данными под названием “ПРОВЕРЬ ВВОД!”;
- проверить на соответствие и подтвердить введенные данные клавишей **И** (при несоответствии данных на распечатанном документе нажать клавишу **С** и начать ввод данных с ввода УНП);
- выводиться на печать итоговый служебный документ под названием “РЕГИСТРАЦИЯ КСА ‘ОКА МК’” со всеми введенными данными.

**Примечание:** После выполнения операции регистрации (активации) СКНО возврат в фискальный/нефискальный режим работы **невозможен**.

### 3.9 Печать фискальных отчетов

При выполнении этой операции производится распечатка отчетной информации, содержащейся в ФП.

Имеется возможность получения следующих видов отчетов:

- полный и сокращенный фискальные отчеты в указанном диапазоне дат;
- полный и сокращенный фискальные отчеты в указанном диапазоне сменных записей.

Все фискальные отчеты содержат реквизиты фискализации и всех проведенных перерегистраций ККМ.

В полном фискальном отчете печатаются:

- номер, дата и денежная сумма по каждой сменной записи, входящей в указанный период;
- дата и номер перезапуска (обнуления) ККМ (при наличии) по каждой записи, входящей в указанный период;
- общая денежная сумма по всем распечатанным записям.
- общее количество перезапусков (обнулений) ККМ по всем распечатанным записям.

В сокращенном фискальном отчете печатаются только общая денежная сумма и общее количество перезапусков (обнулений) ККМ за указанный период.

Фискальные отчеты могут быть получены только при условии закрытой смены.

**Примечание:** На ККМ, работающей в нефискальном режиме, операция вывода на печать фискальных отчетов недоступна.

Выполнение операции производится следующим образом.

- 1) Нажать клавишу **И**. Индицируется номер последней закрытой смены (NNNN): «Н.С. NNNN». По клавише **ПИ** можно посмотреть дату закрытия последней смены.
- 2) Для отмены операции нажать клавишу **С**. Для продолжения операции нажать клавишу **И**. Индицируется запрос «d1».
- 3) Ввести начальную дату (или номер начальной сменной записи) отчетного периода.

Дата вводится с цифровой клавиатуры в виде ДДММГГ, где ДД – число, ММ – месяц, ГГ – две последние цифры года.

Номер начальной записи вводится с цифровой клавиатуры в виде целого числа (от 1 до 3200). Необходимо ввести от 1 до 4 цифр.

4) Нажать клавишу **И**. Индицируется запрос «d2».

5) Введите конечную дату (или номер конечной сменной записи) отчетного периода в том же виде, что и при выполнении действия 3).

6) Нажать клавишу **ПИ** для печати сокращенного фискального отчета за указанный период.

Либо: нажать клавишу **И** для печати полного фискального отчета за указанный период.

**Примечание:** Для получения корректного фискального отчета за указанный период необходимо, чтобы дата начала периода не превышала дату его окончания или номер начальной записи указанного периода не превышал номера конечной записи.

Примеры фискальных отчетов по дате или по номеру записи:

- полный отчет за заданный период по датам:

ОТЧЕТ ПО ДАННЫМ ИЗ БЭП ПО ДАТАМ СМЕН ПОЛНЫЙ ----- 0002 ----- 01/01/19 1Ф НОМЕР СМЕНЫ 0000 УНП 123456789 09/09/19 2Ф НОМЕР СМЕНЫ 0041 УНП 999999999 РН КСА В СККО 110000171 09/09/19 1К НОМЕР СМЕНЫ 0041 ЗАВ.НОМЕР СКНО 000005555 ИТОГИ СМЕННЫХ ПРОДАЖ С 01/01/19 ПО 30/12/19 09/01/19 18:00 0001Ф 0007# 00000000279.00 10/01/19 19:00 0002Ф 0022# 00000001975.00 21/08/19 15:00 0037Ф 0011# 00000000333.00 **ПЕРЕЗАПУСК №0001 29/12/19 17:35 0063Ф 0112# 00000058763.00 ОБЩАЯ СУММА 000000620# 00087963220.00Ф КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ ...1	- наименование (тип) отчета  - текущий номер отчета  - информация о фискализации и обо всех перерегистрациях  - регистрационный номер ККМ в СККО  информация о регистрации СКНО  - заданный период отчета - сменная запись 0001 - сменная запись 0002  - запись 0037 о перезапуске ККМ - порядковый номер перезапуска  - сменная запись - общее кол-во чеков за указанный период - общая сумма за указанный период - общее количество перезапусков ККМ за указанный период
---	--

Рисунок 7

# ПРАУ.466137.024-01 РЭ

- сокращенный отчет за заданный период по датам:

ОТЧЕТ ПО ДАННЫМ ИЗ БЭП ПО ДАТАМ СМЕН СОКРАЩЕННЫЙ ----- 0002 ----- 01/01/19 1Ф НОМЕР СМЕНЫ 0000 УНП 123456789 09/09/19 2Ф НОМЕР СМЕНЫ 0041 УНП 999999999 РН КСА В СККО 110000171 09/09/19 1К НОМЕР СМЕНЫ 0041 ЗАВ.НОМЕР СКНО 000005555 ИТОГИ СМЕННЫХ ПРОДАЖ С 01/01/19 ПО 30/12/19 ОБЩАЯ СУММА 000000620# 00087963220.00Ф КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ ...1	- наименование (тип) отчета - текущий номер отчета - информация о фискализации и обо всех перерегистрациях - регистрационный номер ККМ в СККО - информация о регистрации СКНО - заданный период отчета - общее кол-во чеков за указанный период - общая сумма за указанный период - общее количество перезапусков ККМ за указанный период
--	---

- сокращенный отчет за заданный интервал записей:

ОТЧЕТ ПО ДАННЫМ ИЗ БЭП ПО НОМЕРАМ СМЕН СОКРАЩЕННЫЙ ----- 0002 ----- 01/01/19 1Ф НОМЕР СМЕНЫ 0000 УНП 123456789 09/09/19 2Ф НОМЕР СМЕНЫ 0041 УНП 999999999 РН КСА В СККО 110000171 09/09/19 2К НОМЕР СМЕНЫ 0041 ЗАВ.НОМЕР СКНО 000005555 ИТОГИ СМЕННЫХ ПРОДАЖ С 0001 ПО 3000 ОБЩАЯ СУММА 000000620# 00087963220.00Ф КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ ...1	- наименование (тип) отчета - текущий номер отчета - информация о фискализации и обо всех перерегистрациях - регистрационный номер ККМ в СККО - информация о регистрации СКНО - заданный период отчета - общая сумма за указанный период - общее количество перезапусков ККМ за указанный период
--	---

Рисунок 8

- полный отчет за заданный интервал записей:

ОТЧЕТ ПО ДАННЫМ ИЗ БЭП ПО НОМЕРАМ СМЕН ПОЛНЫЙ ----- 0002 ----- 01/01/19 1Ф НОМЕР СМЕНЫ 0000 УНП 123456789 09/09/19 2Ф НОМЕР СМЕНЫ 0041 УНП 999999999 РН КСА В СККО 110000171 09/09/19 1К НОМЕР СМЕНЫ 0041 ЗАВ.НОМЕР СКНО 000005555 ИТОГИ СМЕННЫХ ПРОДАЖ С 0001 ПО 3000 09/01/19 18:00 0001Ф 0007# 00000000279.00 10/01/19 19:00 0002Ф 0022# 00000001975.00 21/08/19 15:00 0037Ф 0011# 00000000333.00 **ПЕРЕЗАПУСК №0001 29/12/19 17:35 0063Ф 0112# 00000058763.00 ОБЩАЯ СУММА 000000620# 00087963220.00Ф КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ ...1	- наименование (тип) отчета - текущий номер отчета - информация о фискализации и обо всех перерегистрациях - регистрационный номер ККМ в СККО - информация о регистрации СКНО - заданный интервал отчета - сменная запись 0001 - сменная запись 0002 - запись о перезапуске ККМ - порядковый номер перезапуска - сменная запись - общее кол-во чеков за указанный период - общая сумма за указанный период - общее количество перезапусков ККМ за указанный период
---	---

Рисунок 9

**Примечание:** Условные знаки, применяемые в отчете:

# - определяет количественный формат указанных значений;  
Ф - определяет отношение данных к фискальному режиму или фискальным данным;  
К – определяет установку (запуск) режима работы с СКНО.

### 3.10 Программирование клише и окончания чека

Данная операция позволяет ввести информацию, которая впоследствии будет печататься в программируемой части заголовка (клише) каждого документа. А также запрограммировать строку, которая будет печататься в конце каждого чека. По умолчанию в заголовке каждого документа печатается строка «**С П А С И Б О**».

Программируемое клише содержит 5 строк, окончание чека содержит одну строку данных. Строки программируются независимо одна от другой. Каждая строка может содержать до 24 символов, напечатанных нормальным шрифтом или до 12 символов, напечатанных широким шрифтом.

Программирование одной из строк клише или строки окончания чека выполняется следующим образом.

1) Введите с цифровой клавиатуры номер программируемой строки (1, 2, 3, 4, 5 – строки клише, 6 – строка окончания чека).

2) Нажмите клавишу **ПИ**. Индицируется шаблон для ввода кодов символов в виде «d00 P n», n – номер символа на клавише.

3) Введите с цифровой клавиатуры коды нужных символов, используя таблицу 5.

4) Нажмите клавишу **И**. Распечатываются все строки заголовка и окончания чека с учетом вновь введенной строки.

Для удаления запрограммированной строки выполните вышеописанные действия без ввода кодов символов (пропустить действие 3).

Таблица 5

<b>клавиши</b>	<b>00</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
пробел	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>ДС/ВЗ «Р»</b>	<b>Русские буквы и символы</b>										
<b>C1</b>	:	#	Ш	Ь	.	М	Р	Ф	А	Д	И
<b>C2</b>	&	“	Щ	Э	(	Н	С	Х	Б	Е	Й
<b>C3</b>	@	-	Ъ	Ю	)	О	Т	Ц	В	Ж	К
<b>C4</b>	!	“	Ы	Я	,	П	У	Ч	Г	З	Л
<b>ДС/ВЗ «L»</b>	<b>Латинские буквы и символы</b>										
<b>C1</b>	/	X	;	+	M	R	F	A	D	I	
<b>C2</b>	*	Q	<	[	N	S	H	B	E	Y	
<b>C3</b>	^	\$	>	]	O	T	C	V	W	K	
<b>C4</b>	'	%	?	=	P	U	J	G	Z	L	

#### Примечания

1 Для того чтобы ввести символ необходимо последовательно нажать: секционную клавишу (номер клавиши отображается на индикаторе справа), затем цифровую (количество вводимых символов увеличивается на один). Секционная клавиша указывает положение символа на цифровой клавише. Цифры вводятся без нажатия секционных клавиш.

2 Для печати строки широким шрифтом необходимо в начале строки нажать клавишу «+», при этом на индикаторе после указателя алфавита появится символ «\_». Клавиша **00** используется для ввода пробела между словами. Для отмены только что введенного символа нужно нажать клавишу **С**. Для окончания ввода нажмите клавишу **И**.

**3** Для перехода на латинские буквы необходимо нажать клавишу **ДС/ВЗ**. Таблицу “Латинские буквы и символы” можно вывести на печать, находясь в режиме ввода символов последовательным нажатием клавиш **КОД/ТОВ** и **И**.

### 3.11 Программирование пароля доступа в режим “ГАШЕНИЕ”

Операция необходима для защиты режима “ГАШЕНИЕ” от несанкционированного доступа.

Выполнение операции производится в следующим образом.

1) Последовательно нажать клавиши **X**, **КОД/ТОВ**. На индикаторе появится запрос на ввод пароля – «ПАРОЛЬГ».

2) Ввести на цифровой клавиатуре значение пароля режима “ГАШЕНИЕ” до 4-х цифр. Ввод завершается нажатием клавиши **И**. Для отказа от операции нажать клавишу **C**.

Установка нулевого значения означает ввод пароля 0000 (в том числе по умолчанию).

### 3.12 Индикация заводского номера ККМ

Для индикации заводского номера ККМ необходимо нажать клавишу «-», на индикаторе появится сообщение «Н.xxxxxxxx», где xxxxxxxx - заводской (серийный) номер ККМ, считанный из фискальной памяти.

Для выхода нажмите клавишу **C**.

### 3.13 Программирование дополнительных видов оплаты

Оплата покупок может осуществляться:

- наличными;
- безналичными;
- иными видами оплаты (например: сертификатом, чеком и т.д.).

Оплата наличными выбирается клавишей **И** при завершении чека. Если оплата покупок (услуг) производится не наличными, то завершение чека выполняется комбинацией клавиш **1, ПИ и И** или **2, ПИ и И**.

По умолчанию в ККМ доступен только один дополнительный вид оплаты - «БЕЗНАЛИЧНЫЕ».

Для изменения наименования этого вида оплаты необходимо нажать клавишу **X**, индицируется «ПРГ»:

- нажать клавишу **1** и клавишу **ПИ**;
- на индикаторе появится шаблон для ввода символьной строки «d00 P ».

Пользуясь таблицей 5, ввести желаемое наименование оплаты (не более 12 символов узким шрифтом или 6 символов широким) и нажать клавишу **И**. При этом ККМ напечатает новое наименование типа оплаты;

- нажать клавишу **C** для выхода из операции.

При необходимости в дополнительном виде оплаты (иной вид оплаты) необходимо выполнить следующие действия:

- нажать клавишу **X**, индицируется «ПРГ»;
  - нажать клавишу **2** и клавишу **ПИ**;
  - на индикаторе появится шаблон для ввода символьной строки «d00 P ».
- Пользуясь таблицей 5, ввести желаемое наименование оплаты (не более 12 символов

узким шрифтом или 6 символов широким) и нажать клавишу **И**. При этом ККМ распечатает новое наименование типа оплаты.;  
- нажать клавишу **С** для выхода из операции.

После программирования выбор иного вида оплаты при закрытии чека становится доступным и выполняется клавишами **2** и **ПИ**.

### **3.14 Программирование способа гашения данных по кассиром и товарам**

Данные, накопленные по кассиром или по реализованным кодам товаров можно распечатать и погасить при распечатке соответствующих отчетов. А также можно запрограммировать автоматическое гашение сменных данных каждый раз при выполнении операции «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ».

Порядок программирования способа гашения данных по кассиром или по реализованным кодам товаров следующий.

- 1) Последовательно нажать клавиши **X** и **АН**.
- 2) На индикаторе - «Г.ОПЕР =N», где N =0 или 1.
- 3) Если необходимо автоматически гасить данные по кассиром после закрытия смены (сменного Z-отчета), нажать цифровую клавишу **1**, иначе - цифровую клавишу **0**. Кратковременно индицируется «ЗАПРОГ-НО».
- 4) На индикаторе - «Г.tOBAP = N», где N =0 или 1.
- 5) Если необходимо автоматически гасить данные по кодам товаров после закрытия смены, нажать цифровую клавишу **1**, иначе - цифровую клавишу **0**. Кратковременно индицируется «ЗАПРОГ-НО».

## 4. РЕЖИМ “ПОКАЗАНИЯ”

Вход в режим осуществляется последовательным нажатием клавиши **ВЫБ** до появления индикации «**ПАРОЛЬ П**» и ввода действующего пароля доступа в режим (4 цифры, по умолчанию 0000) с подтверждением клавишей **И.**

Режим “ПОКАЗАНИЯ” предназначен для программирования базы товаров, открытия и закрытия смены, вывода на печать сменных (накопительных) отчетов и контрольной ленты, а также для выполнения служебных операций с оформлением соответствующих документов.

### 4.1 Операции режима “ПОКАЗАНИЯ”

В режиме “ПОКАЗАНИЯ” можно выполнять следующие операции:

- 1) начало смены;
- 2) ввод времени;
- 3) ввод даты;
- 4) программирование кодов товаров (услуг);
- 5) печать запрограммированных кодов товаров (услуг);
- 6) закрытие смены;
- 7) снятие показаний;
- 8) отчет по кодам товаров (услуг);
- 9) отчет по кассирам;
- 10) удаление базы товаров и учетных данных по ним;
- 11) индикация содержимого регистров;
- 12) внесение денег в кассу;
- 13) выплата денег из кассы;
- 14) возврат;
- 15) программирование пароля доступа в режим “ПОКАЗАНИЯ” и паролей кассиров;
- 16) печать и индикация контрольной ленты;
- 17) печать запрограммированных параметров.

### 4.2 Начало смены

Операция является обязательной и проводится перед началом новой смены, доступна при условии выполненной операции «**ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ**».

Для выполнения данной операции нажмите клавиши: цифровую **1** и **ИТОГ**, при этом на индикатор выводится сообщение «- -НС- ». Для продолжения нажать клавишу **ИТОГ**. На индикатор выводится текущее время в виде «ЧЧ-ММ-СС», где ЧЧ - часы, ММ - минуты, СС - секунды. При необходимости на цифровой клавиатуре ввести текущее время ЧЧММ и нажать клавишу **ИТОГ**. Индицируется введенное время. Нажмите клавишу **ИТОГ**. Индицируется дата в виде «дА ДД.ММ.ГГ», где ДД - день, ММ - месяц, ГГ - год. При необходимости с цифровой клавиатурой ввести новую дату в виде ДДММГГ. При установке даты требуется ввести 5 или 6 цифр (незначащий ноль можно не вводить). Ввод даты завершается нажатием клавиши **ИТОГ**. Если предыдущая дата отличается от вновь введенной более чем на один день или происходит смена месяца, то на индикатор выводится запрос «? ДДММГГ». Для подтверждения операции нажать клавишу **ИТОГ**.

Индируется номер кассира (оператора) в виде «**ОПЕР.? 1**», с цифровой клавиатурой ввести номер работающего кассира (от 1 до 4) или оставить прежним и нажать **ИТОГ**.

**ВНИМАНИЕ: при входе в режим “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”, необходимо будет ввести пароль того оператора, номер которого был введен при выполнении операции «НАЧАЛО СМЕНЫ»!**

<b>СПАСИБО</b>	
УНП	999999999
РН КСА	987654321
M12345678	ДОК.№0000101
- НАЧАЛО СМЕНЫ -	
ИТОГ ПРОДАЖ	.....0.00Х
<b>НИ</b>	.....0037538.64Х
КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ	0000
K1	ЧЧ:ММ ДД/ММ/ГГ

- наименование  
операции  
- итог сменных  
продаж  
- необнуляемый  
итог  
- рестарты ККМ  
- номер кассира,  
время и дата

Рисунок 10

#### 4.3 Ввод времени

Операция предназначена для корректировки текущего времени в ККМ и осуществляется только после операции «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ», но до выполнения операции «НАЧАЛО СМЕНЫ».

Для выполнения операции нажмите клавиши: цифровую **2** и функциональную **И**, при этом индицируется текущее время в виде «ЧЧ-ММ-СС». При необходимости на цифровой клавиатуре ввести текущее время ЧЧММ и нажать клавишу **И**.

#### 4.4 Ввод даты

Операция предназначена для корректировки текущей даты в ККМ и осуществляется только после операции «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ», но до выполнения операции «НАЧАЛО СМЕНЫ».

Для выполнения операции нажмите клавиши: цифровую **3** и функциональную **И**, при этом индицируется дата в виде «дА ДД.ММ.ГГ». При необходимости на цифровой клавиатуре ввести дату в виде «ДДММГГ». При установке даты требуется ввести 5 или 6 цифр (незначащий нуль можно не вводить). Ввод даты завершается нажатием клавиши **И**. Если предыдущая дата отличается от вновь введенной более, чем на один день или происходит смена месяца, то на индикатор выводится запрос «? ДДММГГ». Для подтверждения операции нажать клавишу **И**. Если вводилась новая дата, то печатается документ, приведенный на рисунке 11.

ДАТА	12/12/19
------	----------

- введенная дата

Рисунок 11

#### 4.5 Программирование кодов товаров (услуг)

В ККМ предусмотрена возможность учета продаж отдельных видов товаров (услуг) с использованием кода товара (услуги). Каждому товару (услуге) присваивается индивидуальный код и штрих-код, программируется цена, наименование и секция, в которой товар (услуга) будет учитываться. ККМ позволяет вести количественный и денежный учет по каждому виду товара (услуги).

В режиме “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” оператору достаточно ввести на цифровой клавиатуре код товара (услуги) и нажать клавишу **КОД/ТОВ**. А в конце смены, распечатав отчет по кодам товаров (услуг), можно узнать, какое количество данного товара (услуги) и на какую сумму было продано.

Операция «ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОДА ТОВАРА» выполняется следующим образом:

- 1) ввести с цифровой клавиатуры код товара от 1 до 1700;
- 2) нажать клавишу **КОД/ТОВ**, на индикаторе появится запрос «ЦЕНА»;
- 3) ввести с цифровой клавиатуры цену товара (её разрядность не должна превышать разрядность, заданную в программирующем коде);
- 4) нажать соответствующую секционную клавишу или клавиши **ДС/ВЗ** и секционную (для дополнительной секции), запрограммированную ранее (если секция (услуга) не запрограммирована, выдается сообщение «СО»);
- 5) ввести наименование товара. На индикаторе: «d00 Р». Если наименование товара не вводится, нажать клавишу **И**. Если наименование не меняется, нажать клавишу **С**. Если необходим ввод наименования товара, пользуясь таблицей 5, ввести наименование товара (не более 24 символов узким шрифтом или 12 символов широким) и нажать клавишу **И**. Выводится запрос «ВВОД ЕАН» на ввод штрих-кода.
- 6) ввести штрих-код с помощью цифровых клавиш (от 6 до 13 цифр) и нажать клавишу **И**. На индикации: «ПриЗН. 1?».
- 7) ввести числовое значение признака наличия GTIN-кода или признака сферы использования, типа дополнительных оплат. Назначение отдельных видов признака:

- 0 – без ЕАН;
- 1 – с ЕАН;
- 3 – сфера услуг;
- 4 – сертификат.

По умолчанию при пропуске ввода ЕАН кода значение признака 0, при вводе ЕАН (от 6 цифр) предлагается значение 1. Ввод признака завершается клавишей **И**.

Например, в секции 2 имеется сок по цене 5,12 рублей за бутылку, присваиваем этому товару код 10 и штрих код 123456 и признак 1.

Операция выполняется следующим образом: <1> <0> <КОД/ТОВ> <5> <1> <2> <С2> <С2> <5> <С3> <4> <С3> <9> <И><1> <2> <3> <4> <5> <6> <И> <И>.

#### 4.6 Печать запрограммированных кодов товаров (услуг)

Данная операция позволяет получить информацию обо всех запрограммированных кодах товаров (услуг).

Для выполнения операции необходимо:

- 1) нажать клавишу **КОД/ТОВ**;
- 2) ввести начальное значение кодов товаров, необходимых для печати, и нажать **И**;
- 3) ввести конечное значение кодов товаров, необходимых для печати, и нажать **И**.

В результате печатаются запрограммированные данные из заданного интервала кодов (рисунок 12). Если штрих код не вводился, он не печатается.

КОДЫ ТОВАРОВ		
СОК		
0010КОД 2	*5.12@	
ШК 1	123456	
<b>АБВГДЕЖЗ</b>		
0099КОД 2	*32.30@	
ШК 3	1234567890123	

- наименование товара  
- секция (услуга), цена за единицу товара  
  
- название товара (услуги)  
- секция (услуга), цена за единицу товара  
- штрих-код товара

Рисунок 12

**Примечание:** Условный знак @, указанный после цены товара означает принадлежность к фиксированной стоимости единицы товара.

#### 4.7 Закрытие смены

При выполнении операции происходит запись сменной выручки в ФП, вывод на печать последней контрольной ленты и документа (ведомости) «ОТЧЕТ СМЕННЫЙ С ГАШЕНИЕМ» и последующее обнуление сменных денежных регистров ККМ.

В ведомости закрытия смены печатается только ненулевое содержимое денежных регистров. Строки с нулевым значением денежных сумм не печатаются. Исключение составляют регистры сменного итога продаж, необнуляемого итога и видов оплаты.

По умолчанию при закрытии смены отчеты по кассиром и по кодам товаров не погашаются. При необходимости автоматического гашения указанных отчетов при каждом закрытии смены требуется предварительно запрограммировать в режиме «ГАШЕНИЕ» функцию автоматического гашения указанных отчетов (см. п.3.14).

Операция «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ» выполняется в следующем порядке:

- 1) Для закрытия смены нажать последовательно клавиши **1** и **АН**.
- 2) На индикатор выводится сообщение «Г.С ?» (гашение сменное). Для продолжения операции нажать клавишу **И**.
- 3) Индицируется текущая дата в виде «dA ДД.ММ.ГГ» (в случае несоответствия даты на индикаторе с текущей нажать клавишу **С** и вызвать механика обслуживающей организации). Для продолжения операции нажать клавишу **И**.
- 4) На индикатор выводится сообщение «ЗАПИСЬ» и печатается документ (ведомость) ОТЧЕТ СМЕННЫЙ С ГАШЕНИЕМ (рисунок 13).

**Примечание:** Если ФП близка к заполнению (осталось не более 30 свободных записей), после распечатки содержимого денежных регистров ККМ печатается сообщение: «В ФП ОСТАЛОСЬ СВОБ. ЗАПИСЕЙ N», где N=1÷30.

#### Сменный отчет с гашением

ОТЧЕТ СМЕННЫЙ С ГАШЕНИЕМ		
<b>----- 0019 -----</b>		
НОМЕР ЗАПИСИ В БЭП:	0019	- текущий номер отчета
ДАТА РЕГИСТРАЦ.	01/10/19	- текущий номер записи в ФП
КОНТРОЛЬНЫХ ЛЕНТ	1	- дата фискализации ККМ
СМЕНА ОТКРЫТА		- кол-во контр. лент за смену
	01/05/19 В 08:30	
1	..... 246.80Z	- дата и время начала смены
2	..... 469.00Z	- секция (услуга)
5	..... 449.28Z	- сумма за смену
8	..... 913.40Z	- секция (услуга)
НАЛОГ1	20.00% НДС	- сумма за смену
	..... 30.02Z	- секция (услуга)
НАЛОГ2	3.00% АКЦ	- сумма за смену
	..... 13.29Z	- секция (услуга)
НАДБАВКА	..... 16.52Z	- сумма за смену
СКИДКА	..... 15.27Z	- сумма за смену

ПЛАТЕЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
С №0000050 ПО №0000091		
ИТОГ ПРОДАЖ .....	21#	- кол-во фискальных чеков за смену
.....	2832.74Z	- итог сменных продаж
ВНЕСЕНО .....	2#	- кол-во и сумма внесений денег в кассу
.....	130.00Z	
ВОЗВРАТ НАЛ. ....	8#	- кол-во и сумма возврата
.....	134.51Z	
ВОЗВРАТ Б/Н .....	2#	- кол-во и сумма возврата
.....	58.01Z	
ВЫПЛАТА .....	3#	- кол-во и сумма выплат денег из кассы
.....	30.00Z	
АННУЛИРОВАНО .....	1#	- кол-во и сумма аннулирований
.....	753.01Z	
КОРРЕКЦИЙ .....	14#	- кол-во и сумма коррекций за смену
.....	394.96Z	
ОТМЕН ЧЕКОВ .....	4#	- кол-во и сумма отмен чеков за смену
.....	112.54Z	
КОПИЙ ЧЕКОВ .....	2#	- кол-во и сумма копий чеков за смену
КАССА .....	942.67Z	- сумма по денежному ящику
НАЛИЧНЫЕ .....	1730.19Z	- сумма, полученная наличными за смену
БЕЗНАЛИЧНЫЕ .....	1102.55Z	- сумма, оформленная безналичным видом оплаты за смену
НИ .....	000000419310.67Z	- необнуляемый итог
КОЛ-ВО ОБНУЛЕНИЙ	0002	- общее кол-во перезапусков ККМ

Рисунок13

**Примечание:** Условные знаки, применяемые в отчете:

# - определяет количественный формат указанных значений;

Z - определяет денежный формат и действие гашение указанных значений.

## 4.8 Снятие показаний

Операция включает печать следующих отчетов:

- сменный отчет;
- итоговый отчет;
- отчет по видам товаров;
- отчет по кассирам

Во всех отчетах печатаются только данные регистров, которые содержат не нулевые значения. Исключение составляют регистры итога продаж и видов оплаты.

Все виды отчетов имеют индивидуальную нумерацию, т.е. ведется автоматический подсчет количества проведенных операций снятия показаний по каждому виду отчета.

## 4.9 Сменный отчет

При выполнении данной операции происходит вывод на печать документа (ведомости), содержащего сменные денежные регистры ККМ. Строки с нулевым значением денежных сумм не печатаются. Исключение составляют регистры сменного итога продаж и видов оплаты.

Для получения сменного отчета нажмите последовательно клавиши **1, ПИ.** Распечатывается содержимое сменных денежных регистров (рисунок 14).

ОТЧЕТ СМЕННЫЙ БЕЗ ГАШЕНИЯ ---- 0003 ---- СМЕНА ОТКРЫТА 01/05/19 08:30	- текущий номер отчета
1 47.46X	- секция (услуга) и сумма за смену
2 86.19X	- секция (услуга) и сумма за смену
3 200.64X	- секция (услуга) и сумма за смену
5 133.65X	- секция (услуга) и сумма за смену
НАЛОГ1 20.00% НДС 46.41X	- налог, ставка, наименование и сумма
НАЛОГ2 3.00% АКЦ 46.41X	- налог, ставка, наименование и сумма
НАДБАВКА ..... 3.57X	- сменная сумма наценки
СКИДКА ..... 4.69X	- сменная сумма скидки
ПЛАТЕЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ С N0000031 ПО N0000039	
ИТОГ ПРОДАЖ ..... 5# 466.82X	- номера чеков за смену
ВНЕСЕНО 1# ..... 100.00X	- кол-во фискальных чеков за смену
ВОЗВРАТ НАЛ ..... 1# 22.44X	- итог сменных продаж
ВОЗВРАТ Б/Н ..... 1# 11.22X	- количество и сумма внесений в кассу
ВЫПЛАТА 3# ..... 96.00X	- количество и сумма Возвратов из кассы
АННУЛИРОВАНО 2# ..... 94.00X	- количество и сумма Возвратов из кассы
КОРРЕКЦИЙ 5# ..... 67.21X	- количество и сумма выплат из кассы
ОТМЕН ЧЕКОВ 1# ..... 70.35X	- количество и сумма аннулирований чеков за смену
КОПИЙ ЧЕКОВ 5# ..... 220.42X	- количество и сумма коррекций за смену
КАССА ..... 244.86X	- количество и сумма отмен чеков за смену
НАЛИЧНЫЕ ..... 221.96X	- количество копий чеков, оформленных за смену
БЕЗНАЛИЧНЫЕ ..... 221.96X	- сменная выручка
	- сумма, полученная наличными за смену
	- сумма, оформленная безналичным видом оплаты за смену

Рисунок 14

**Примечание:** Условные знаки, применяемые в отчете:

# - определяет количественный формат указанных значений;

X - определяет денежный формат и отношение к текущей смене указанных значений.

#### 4.10 Итоговый отчет

При выполнении данной операции распечатывается содержимое накапливающих денежных регистров ККМ за период от проведения последней операции «ГАШЕНИЕ» (или «ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ») до момента снятия показаний.

Для получения итогового отчета нажмите последовательно клавиши 2 и ПИ. Образец ведомости приведен на рисунке 15.

ОТЧЕТ ИТОГОВЫЙ БЕЗ ГАШЕНИЯ	- наименование документа (ведомости)
----- 0001 -----	- номер отчета
С 09/11/19 ПО 18/12/19	- период, за который снимается отчет
ИТОГ ПО СЕКЦИЯМ	
1 ..... 6# ..... 138.40X	
2 ..... 6# ..... 573.50X	
3 ..... 6# ..... 90.00X	
ВОЗВРАТ ПО СЕКЦИЯМ	- итоговые суммы по секциям (услугам)
1 ..... 2# ..... 22.30X	
2 ..... 2# ..... 217.40X	
НАЛОГ1 ..... 37.01X	- итоговая сумма налога 1
НАЛОГ2 ..... 46.03X	- итоговая сумма налога 2
НАДБАВКА ..... 1.00X	- итоговая сумма надбавки
СКИДКА ..... 16.50X	- итоговая сумма скидки
ВОЗВРАТ ..... 239.70X	- итоговая сумма возвратов
АНН-НО ..... 9.30Z	- итоговая сумма аннулирований за период
<b>ИТОГО</b>	- итоговая сумма за период
..... 786.40Z	
НАЛИЧНЫЕ ..... 675.40Z	- сумма, полученная наличными за период
БЕЗНАЛИЧНЫЕ ..... 111.00Z	- сумма, оформленная безналичным видом оплаты за период

Рисунок 15

#### 4.11 Отчет по видам товаров (услуг)

Для получения отчета по кодам товаров (услуг) нажмите последовательно клавиши **3, ПИ.** С цифровой клавиатуры введите начальный номер кода товара (услуги), нажмите клавишу **И.** С цифровой клавиатуры введите конечный номер кода товара(услуги), нажмите клавишу **И.** Распечатывается содержимое всех ненулевых денежных регистров кодов товаров, заданного интервала (рисунок 16).

ОТЧЕТ	- номер отчета
ПО ВИДАМ ТОВАРОВ	- период, за который снимается отчет
БЕЗ ГАШЕНИЯ	- название товара
----- 0003 -----	- количество и сумма товара
С 09/11/19 ПО 18/12/19	
ЧАЙ	
0002КОД ..... 8.# ..... 98.40X	- количество и сумма товара
ВОЗВРАТ ПО ТОВАРУ	
0002КОД ..... 1.# ..... 12.30X	- количество и сумма возврата по товару
СОК	- название товара
0010КОД ..... 2.# ..... 92.40X	- количество и сумма товара

Рисунок 16

#### 4.12 Отчёт по кассирам

Распечатываются данные только по тем кассирам, которые работали в этот период времени. В отчете печатаются данные:

- сумма и количество продаж по каждому кассиру;
- сумма и количество служебных внесений денег;
- сумма и количество служебных выдач денег;
- сумма и количество возвратов;
- общая сумма и количество продаж по всем кассирам.

Печать отчета выполняется последовательным нажатием клавиш: цифровой **5** и **ПИ**. Образец отчета приведен на рисунке 17.

ОТЧЕТ ПО КАССИРАМ БЕЗ ГАШЕНИЯ		
----- 0003 -----		- номер отчета
С 09/11/19 ПО 18/12/19		- период, за который снимается отчет
КАССИР1	...9#	- номер кассира, общее количество чеков
	.....786.40X	- общая сумма по кассиру
ВНЕСЕНО	...3#	- наименование и количество операций
	.....150.00X	- общая сумма по операции
ВОЗВРАТ	...4#	- наименование и количество операций
	.....239.70X	- общая сумма по операции
ВЫПЛАТА	...3#	- наименование и количество операций
	.....70.00X	- общая сумма по операции
-----		
КАССИР4	...4#	- номер кассира, общее количество чеков
	.....118.80X	- общая сумма по кассиру
ВНЕСЕНО	...1#	- наименование и количество операций
	.....10.00X	- общая сумма по операции
ВОЗВРАТ	...1#	- наименование и количество операций
	.....20.00X	- общая сумма по операции
ВЫПЛАТА	...0#	- наименование и количество операций
	.....0.00X	- общая сумма по операции
-----		
ИТОГО ЧЕКОВ	..13#	- общее кол-во чеков по всем кассирам
ОБЩАЯ СУММА	*905.20X	- общая сумма по всем кассирам

Рисунок 17

#### 4.13 Отчет по кодам товаров (услуг) с гашением

Для получения отчета нажмите последовательно клавиши **3**, **АН**. Индицируется сообщение «Г. тOBAP ?» (гашение данных о товарах). Для отмены операции нажмите клавишу **С**. Для подтверждения операции нажмите клавишу **И**. С цифровой клавиатуры введите начальный номер кода товара (услуги), нажмите клавишу **И**. С цифровой клавиатуры введите конечный номер кода товара (услуги), нажмите клавишу **И**. Распечатывается содержимое всех ненулевых денежных регистров кодов товаров, заданного интервала (рисунок 18). После печати отчета обнуляются **напечатанные** учетные данные (количество и сумма).

**Примечание:** Выполняется только при условии закрытой смены.

<b>ОТЧЕТ</b>	
ПО ВИДАМ ТОВАРОВ С ГАШЕНИЕМ	
----- 0003 -----	
С 09/11/19 ПО 18/12/19	- номер отчета
ЧАЙ	- период, за который снимается отчет
0002КОД 8.#	- название товара
.....98.40Z	- количество и сумма товара
ВОЗВРАТ ПО ТОВАРУ	
0002КОД 1.#	- количество и сумма возврата по
.....2.30Z	товару
СОК	- название товара
0010КОД 2.#	- количество и сумма товара
.....92.40Z	

Рисунок 18

#### 4.14 Отчёт по кассирам с гашением

Выполняется только при условии закрытой смены. После печати отчета данные по кассирам обнуляются.

Для вывода на печать отчета последовательно нажать клавиши: цифровую **5** и **АН**, на индикаторе появится сообщение «Г. ОПЕР.?» (гашение данных о кассирах). Для продолжения операции нажать клавишу **И**, иначе клавишу **С**.

Образец отчета приведен на рисунке 19.

<b>ОТЧЕТ ПО КАССИРАМ С ГАШЕНИЕМ</b>	
----- 0003 -----	
С 09/11/19 ПО 18/12/19	- номер отчета
КАССИР1 ...9#	- период, за который снимается отчет
.....786.40Z	- номер кассира, общее количество чеков
ВНЕСЕНО ...3#	- общая сумма по кассиру
.....150.00Z	- наименование и количество операций
ВОЗВРАТ ...4#	- общая сумма по операции
.....2390Z	- наименование и количество операций
ВЫПЛАТА ...3#	- общая сумма по операции
.....70.00Z	- наименование и количество операций
-----	
КАССИР4 ...4#	- общая сумма по операции
.....11880Z	- общее количество чеков
ВНЕСЕНО ...0#	- общая сумма по кассиру
.....0.00Z	- наименование и количество операций
ВОЗВРАТ ...0#	- общая сумма по операции
.....0.00Z	- наименование и количество операций
ВЫПЛАТА ...0#	- общая сумма по операции
.....0.00Z	- общая сумма по операции
-----	
ИТОГО ЧЕКОВ ..13#	- общее кол-во чеков по всем кассирам
ОБЩАЯ СУММА *905.20Z	- общая сумма по всем кассирам

Рисунок 19

#### 4.15 Удаление базы товаров и учетных данных по ним

Для удаления всей запрограммированной базы товаров необходимо нажать клавиши **6, АН**, на экране появляется запрос «ГАС. БАЗУ?».

Для подтверждения нажать клавишу **И**, распечатывается строка: «БАЗА ТОВАРОВ УДАЛЕНА!!!».

#### 4.16 Индикация содержимого регистров

Вывод на индикацию содержимого секционных регистров, регистра сменного итога продаж, регистра кассовой выручки, регистра количества гашений, программирующего кода, регистра внесенной суммы, регистра выплат осуществляется по нажатию соответствующих клавиш (таблица 6).

Таблица 6

Нажатая клавиша	Сообщение	Сумма
<b>И</b>	<b>O.C.</b>	кассовая выручка
<b>ПИ</b>	<b>C.C.</b>	сменный итог продаж
-	<b>ВП.</b>	выплаты
+	<b>ВН.</b>	внесение
<b>Секционные</b>	<b>C*.</b>	итоговая сумма по основной секции
<b>ДС ВЗ, Секционные</b>	<b>C*.</b>	итоговая сумма по дополнительной секции
<b>X</b>	<b>KKKK.NNNN**</b>	программирующий код и регистр количества гашений

где \* - номер секционной клавиши; \*\* - KKKK - программирующий код; NNNN - количество гашений.

Вывод на индикацию содержимого денежных регистров происходит при:

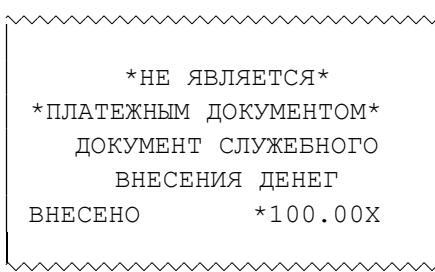
- 1) разрядности не более восьми по нажатию клавиши согласно таблицы 6;
- 2) разрядности более восьми – по первому нажатию клавиши согласно таблицы 6 выводятся старшие разряды суммы, по второму нажатию клавиши – младшие восемь разрядов. Выход из операции – по нажатию клавиши «**С**».

#### 4.17 Внесение денег в кассу

Операция выполняется следующим образом:

- 1) введите на цифровой клавиатуре вносимую сумму;
- 2) нажмите клавишу «**+**».

Например, вводится **<1><0><0><0><0><+>**. Это означает, что в кассу вносится сумма 100 руб. Образец информации в чеке приведен на рисунке 20. При неоднократном внесении суммы в кассу в течение одной смены внесенная сумма накапливается в отдельном регистре.



– сумма внесения денег в кассу

Рисунок 20

## 4.18 Выплата денег из кассы

При выполнении операции производится регистрация выплаты денег из кассы, не связанной с торговыми операциями, и пополнение соответствующего сменного денежного регистра.

Выплачиваемая сумма не может быть более суммы, имеющейся в кассе на момент выплаты, в противном случае выполнение операции блокируется, на индикатор выводится сообщение «СО».

Операция выполняется следующим образом:

- введите на цифровой клавиатуре выплачиваемую сумму;
- нажмите клавишу «**→**», происходит печать документа, приведенного на рисунке 21.

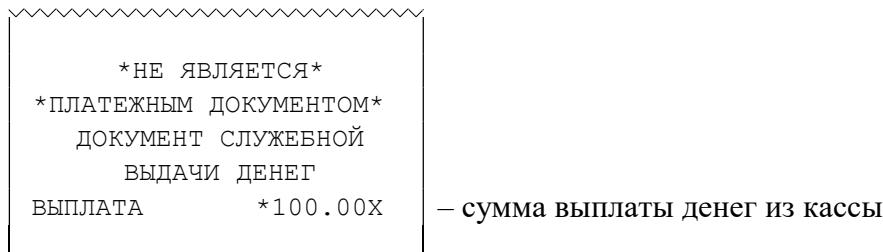


Рисунок 21

## 4.19 Возврат

Операция предназначена для регистрации возврата товара, как за наличный, так и безналичный расчет. Зарегистрированные суммы возврата накапливаются в соответствующих денежных регистрах.

Возвращаемая сумма не может быть более суммы, имеющейся в кассе на момент возврата, в противном случае выполнение операции блокируется, на индикатор выводится сообщение «СО».

Операция выполняется следующим образом:

- нажмите клавишу **ДС/ВЗ**;
- введите на цифровой клавиатуре возвращаемую сумму, отличную от 0 (или код товара);
- нажмите секционную клавишу (при вводе кода товара не требуется);
- для оформления возврата наличными нажмите клавишу **И**, безналичными - клавиши **1, ПИ, И**, иными видами платежа - клавиши **2, ПИ, И**.

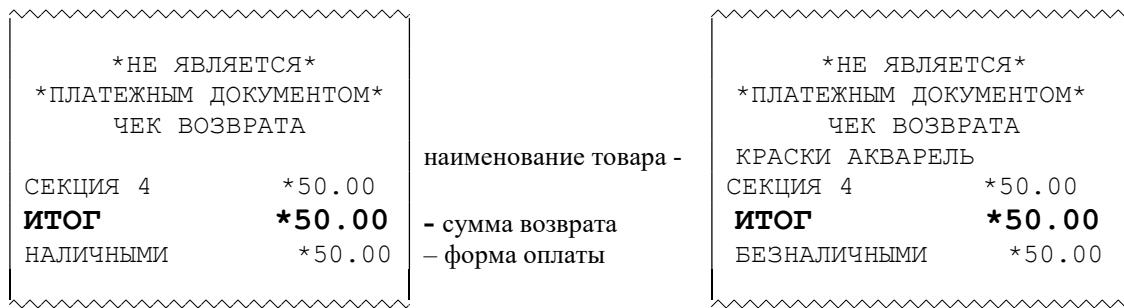


Рисунок 22

Прервать выполнение операции возможно до его завершения, если до нажатия клавиши **И** нажать клавишу **АН**. В этом случае выполнение операции возврата и оформление документа прерывается, а печать документа завершается строкой **\*ОТМЕНА ВОЗВРАТА\***.

#### 4.20 Программирование пароля доступа в режим “ПОКАЗАНИЯ” и паролей кассиров

Операция необходима для установки защиты режимов работы ККМ “ПОКАЗАНИЯ” и “РЕГИСТРАЦИИ ПРОДАЖ” от несанкционированного доступа.

Программирование паролей выполняется следующим образом:

- нажать клавиши **X, КОД/ТОВ** - на индикаторе появится запрос «УВЕРЕН?». Для продолжения нажать клавишу **И** – на индикаторе высветится «ПАРОЛЬ1»;
- ввести на цифровой клавиатуре значение пароля первого кассира (до 4-х цифр). Ввод завершается нажатием клавиши **И**. На индикаторе появится запрос на ввод имени кассира (по-умолчанию – КАССИР 1). При необходимости запрограммировать имя кассира (не более 24 знаков) по таблице 5. После ввода данных нажать **И**. Если данные о кассире не меняются, нажать клавишу **C**. На индикаторе появится запрос «ПАРОЛЬ2»;.
- при необходимости аналогичные действия провести для программирования второго, третьего или четвертого кассиров.;
- при выводе на экран запроса «ПАРОЛЬ П» ввести на цифровой клавиатуре значение пароля доступа в режим “ПОКАЗАНИЯ” (до 4-х цифр). Ввод завершается нажатием клавиши **И**. На печать выводятся запрограммированные данные о кассирах (рисунок 23).

КАССИР1	ПАРОЛЬ:1111	- пароль кассира 1
ИВАНОВА АННА ИВАНОВНА		- введенные данные по кассиру 1
КАССИР2	ПАРОЛЬ:2222	- пароль кассира 2
ПЕТРОВА А.А.		- введенные данные по кассиру 2
КАССИР3	ПАРОЛЬ:3333	- пароль кассира 3
КАССИР4	ПАРОЛЬ:4444	- пароль кассира 4

Рисунок 23

#### 4.21 Гашение, печать и индикация контрольной ленты

Электронная контрольная лента хранится в течение одной смены. Контрольная лента в памяти ККМ гасится после успешного вывода на печать при выполнении операции «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ», либо в случае полного заполнения объема памяти, отведенной под хранение контрольной ленты. В случае необходимости допускается вывести на печать контрольную ленту с очисткой данных буфера памяти, отведенной под хранение контрольной ленты, в любой момент в течение незакрытой смены. При этом каждой последующей контрольной ленте в течение смены присваивается следующий номер.

При полном заполнении объема памяти, отведенной под хранение контрольной ленты, на индикатор выдается сообщение «СО Г.Л.». Необходимо завершить или отменить начатый чек, перейти в режим “ПОКАЗАНИЯ” для проведения операции гашения контрольной ленты. Гашение контрольной ленты выполняется по нажатию клавиши «#». На индикатор выводится запроса «ПЧ?» (распечатать – если необходимо вывести на печать нажать клавишу **И**), в ином случае - клавишу **C**.

Выдается запрос: «Г.Л ?» (гасить контрольную ленту). Нажмите клавишу **И**: буфер памяти, отведенной под контрольную ленту, обнуляется и операция заканчивается. Пример контрольной ленты приведен на рисунке 24.

17/01/19 ЛЕНТА №01 - НАЧАЛО СМЕНЫ - ДОК.№0000119 K1 10:35 17/01/19 ЧЕК ПРОДАЖИ 1 *10.00 2 *20.00 <b>И Т О Г</b> *30.00 НАЛИЧНЫЕ *30.00 ДОК.№0000120 K1 10:39 17/01/19 D1CD6321333DF2DD000013FF ЧЕК ПРОДАЖИ 0010КОД *150.00 0099КОД *16.50 <b>И Т О Г</b> *166.50 НАЛИЧНЫЕ *166.50 ДОК.№0000121 K1 10:40 17/01/19 D1CD6321333DF2DD000013FF ЧЕК ПРОДАЖИ 3 *30.00 * ОТМЕНА ЧЕКА* ДОК.№0000122 K1 10:41 17/01/19 6 *45.60 <b>И Т О Г</b> *45.60 БЕЗНАЛИЧНЫЕ *45.60 ДОК.№0000123 K1 10:41 17/01/19 D1CD6321333DF2DD000013FF ЧЕК ПРОДАЖИ 2 *2.22 АКЦ 5.00% *0.11Н +3.00% *0.60 3 *30.00 -6.00% *1.80 6 *60.00 7 *70.00 ИТОГО СКИДКА *1.80 ИТОГО НАДБАВКА *0.60 <b>И Т О Г</b> *161.02 БЕЗНАЛИЧНЫЕ *161.02 АКЦ 5.00% *0.11Н ДОК.№0000124 K1 10:49 17/01/19 D1CD6321333DF2DD000013FF ЧЕК ВОЗВРАТА 2 *20.00 <b>И Т О Г</b> *20.00 НАЛИЧНЫЕ *20.00 ДОК.№0000125 K1 10:58 17/01/19 D1CD6321333DF2DD000013FF -.-.-.-.-.-.- ЛЕНТА №01 ПОГАШЕНА K1 17:33 17/01/19	- дата и номер контр. ленты - секция (услуга), сумма - секция (услуга), сумма - общая сумма по чеку - форма оплаты  - уникальный идентификатор  - код товара - секция (услуга), сумма - код товара - секция (услуга), сумма - общая сумма по чеку - форма оплаты  - номер чека, № кассира, время - уникальный идентификатор  - операция отмены чека  - номер чека, № кассира, время  - форма оплаты  - уникальный идентификатор  - итог по налогу на покупки - наценка на покупку  - скидка на покупку  - итог по налогу на покупки  - уникальный идентификатор - операция возврат  - форма оплаты  - уникальный идентификатор
---	--

Рисунок 24

Вывод на индикацию контрольной ленты осуществляется следующим образом:

- на цифровой клавиатуре набрать номер индицируемого чека или цифру **0**, чтобы начать просмотр с первого чека текущей смены;
- нажать клавишу **#**; на индикаторе отобразится следующая информация: «NNNN.MMMM?», где NNNN - введённый номер чека, MMMM – номер первого чека в текущей смене;
- для продолжения просмотра нажать клавишу **I**, для прекращения - клавишу **C**;
- по каждому нажатию клавиши **I** на индикатор выводится определенная информация просматриваемого чека.
- после нажатия на клавишу **I**, на индикатор выводится следующая строка чека.

**Примечание:** При просмотре содержимого контрольной ленты на индикаторе для отождествления выполненных операций используются специальные символы:

- символ [ отображает функцию скидки на продажу;
- символ ] отображает функцию надбавки на продажу;
- символ **c** (с чертой над символом) отображает функцию скидки на чек;
- символ **с** (с чертой над символом) отображает функцию надбавки на чек;
- символ **H** отображает применение налога;
- символ **Г** отображает безналичный вид оплаты;
- символ **≡** отображает итог по чеку.

**ВНИМАНИЕ: Отчетные ведомости на индикатор не выводятся, индицируется только номер чека и режим, в котором производилась операция!**

#### 4.22 Печать запрограммированных параметров

При выполнении операции печатаются запрограммированные наименования секций, номера привязанных к секции налогов, установленные значения и наименования налоговых ставок. Нажмите клавишу **%**.

Выполняется печать справки о программировании (рисунок 25).

<b>СПРАВКА</b>	
О ПРОГРАММИРОВАНИИ	
ПРОГР-ИЙ КОД:	017
1.ХЛЕБ	Н2
2.БАКАЛЕЯ	Н1
3.	Н0
5.БАНЯ	Н0 УСЛ.
- программирующий код	
- номер привязанного к секции налога (2)	
- номер привязанного к секции налога (2)	
- секция для услуг	
Номер налога	НАЛОГ1 НДС 20.00% НДС
Номер налога	НАЛОГ2 АКЦ 5.00% НДС
Номер налога	НАЛОГ3 0.00% НДС
Номер налога	НАЛОГ4 2.00% НДС
	СКИДКА 2.50%
	НАДБАВКА 1.50%
- наименование и ставка налога	
- наименование и ставка налога	
- ставка налога	
- ставка налога	
- ставка скидки	
- ставка надбавки	
ГАСИТЬ ОТЧЕТЫ ПОСЛЕ ЗАКРЫТИЯ СМЕНЫ:	
1.ПО КАССИРАМ - НЕТ	
2.ПО ТОВАРАМ - ДА	
ДОПОЛНИТ. ВИД ОПЛАТЫ	
1. БЕЗНАЛИЧНЫЕ	
2. СЕРТИФИКАТ	
- наименование безналичного вида оплат	
- наименование иного вида оплат	

Рисунок 25

## 5. РЕЖИМ “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”

Вход в режим осуществляется последовательным нажатием клавиши **ВЫБ** до появления индикации «**ПАРОЛЬ Р**» и ввода действующего пароля доступа в режим (4 цифры, по умолчанию 0000) с подтверждением клавишей **И**.

Режим “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”» предназначен для оформления платежных и служебных документов в течение открытой смены.

### 5.1 Операции режима “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”

При смене кассира необходимо его номер зарегистрировать выполнением операции «**НАЧАЛО СМЕНЫ**», иначе его запрограммированный пароль доступа будет заблокирован.

В режиме “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” выполняются следующие операции:

- 1) пробный чек;
- 2) ввод цены и секции (услуги);
- 3) ввод количества товара (шт., м, кг и тд.);
- 4) ввод цены товара через код товара;
- 5) повтор;
- 6) исчисление налога;
- 7) промежуточный итог;
- 8) скидка, надбавка на продажу;
- 9) скидка, надбавка на чек;
- 10) коррекция покупки;
- 11) завершение чека;
- 12) подсчет суммы сдачи;
- 13) отмена чека;
- 14) копия чека;
- 15) ввод артикула.

**Примечание:** Максимальная стоимость покупок по одному чеку не должна превышать 9 разрядов (9999999,99). В случае, если вводимая цена приведет к большему итогу по чеку, на индикатор выводится сообщение «**СО**». При этом нужно нажать клавишу **С** и затем, либо завершить, либо отменить оформление данного чека. Количество продаж, оформляемых в пределах чека не должно превышать 40. Индицируется сообщение «**СО ДЛ.Ч.**». Нажать **С** и закрыть чек.

### 5.2 Пробный чек

Пробный (нулевой) чек оформляется для проверки правильности заправки чековой ленты и исправности печатающего механизма. Операция оформления пробного чека проводится в режиме “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” нажатием клавиши **И**. Образец информации в чеке приведен на рисунке 26.



Рисунок 26

## 5.8 Ввод цены и секции

Ввод цены товара осуществляется с цифровой клавиатуры (с разрядностью, не превышающей установленную в программирующем коде, но не более 8 цифр) и завершается нажатием соответствующей секционной клавиши или клавиши **ДС/ВЗ** и секционной. При этом индицируется информация в виде «N. XXXXXXXX» (где XXXXXXXX – стоимость товара, «N» - номер секционной клавиши), и печатается строка, приведенная на рисунке 27:

\*12.00 ] - секция (услуга), стоимость товара

Рисунок 27

Если работа с данной секцией (услугой) запрещена, то при нажатии секционной клавиши индицируется сообщение «СО».

## 5.9 Ввод количества или веса товара

Ввод кассиром количества товара, цены и номера секции осуществляется в следующей последовательности:

1) ввод числового значения количества или веса (не более 5 разрядов независимо от разделителя) завершается клавишей **X**. Количество может быть целым или дробным. Разделителем является точка «.», расположенная на клавиатуре. Разделитель может отделять до трех цифр. Примеры чисел: 99999; 999.77; 11.055.

2) ввод цены товара и секции в соответствии с пунктом 5.3.

При нажатии соответствующей секционной клавиши печатается введенная информация (рисунок 28).

\*8.00@  
\*12.00 ] - кол-во товара и цена за единицу  
] - секция (услуга), стоимость товара

Рисунок 28

## 5.10 Ввод кода товара

Ввод стоимости единицы товара может быть опущен. В этом случае в качестве стоимости единицы товара выбирается цена, запрограммированная через код товара.

Ввод стоимости единицы товара через код товара осуществляется следующим образом:

- ввести кода товара от 0 до 1370 (4100 для версии дополнительной Flash-памятью) или штрих код (от 6 до 13 цифр);

- нажать клавишу **КОД/ТОВ**, печатается информация, приведенная на рисунке 29.

\*12.00 ] - наименование товара  
] - секция (услуга), стоимость товара

Рисунок 29

Если код товара не запрограммирован, индицируется сообщение «СО», нажмите клавишу **C**. Если штрих код введен неверно выдается сообщение «НЕ НАЙДЕН». Ввод штрих кода может быть осуществлен при помощи сканера.

## 5.11 Повтор продажи

Для повторения предыдущей продажи необходимо нажать ту же секционную клавишу или клавишу **КОД/ТОВ**. При этом, повторяется печать предыдущей продажи (название или номер секции и стоимость проданного товара, количество, код товара, налог, если эти данные были введены).

Если нажата другая клавиша, на индикатор выдается сообщение «СО», нажать клавишу **С**, образцы чеков приведены на рисунке 30.

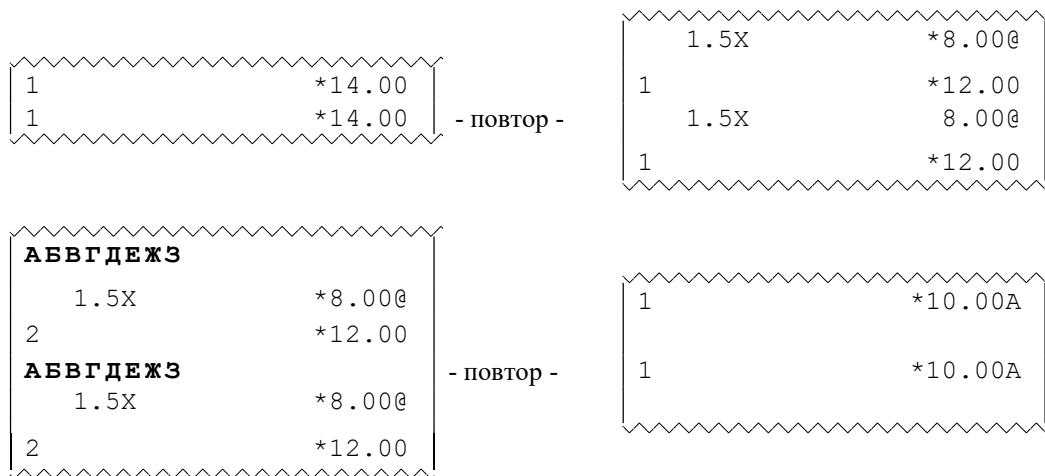


Рисунок 30

## 5.12 Ичисление налога

Ичисление налога на продажу производится в соответствии с запрограммированными параметрами: процентная ставка (%) налога и его принадлежность к конкретной секции.

Суммы налогов вычисляются автоматически сразу после регистрации продажи в данную секцию. В строке продажи указывается буквенный идентификатор привязанного к секции налога. В конце чека указываются наименование, ставка и общая сумма по конкретному налогу.

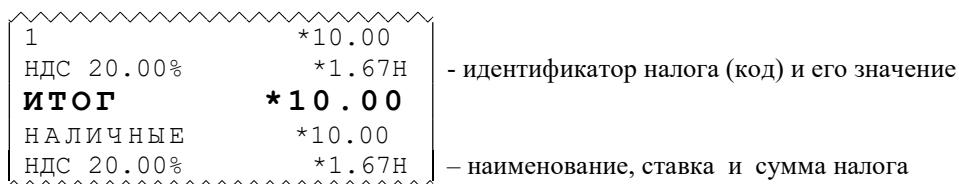


Рисунок 31

## 5.13 Промежуточный итог

Для подсчета суммы, причитающейся с покупателя после любого количества покупок, надо нажать клавишу **ПИ**. При этом на индикатор выводится сообщение: «== X.XX», где X.XX – сумма промежуточного итога.

## 5.14 Скидка и надбавка

Операции «СКИДКА», «НАДБАВКА» могут применяться к отдельным продажам или к итогу по чеку (перед операцией скидки/надбавки нажать клавишу ПИ).

В ККМ реализовано два способа применения скидки (надбавки):

1. нажать клавишу – для проведения скидки или + для проведения операции надбавки, если используется запрограммированная ставка скидки (надбавки);

2. на цифровой клавиатуре ввести ставку скидки (надбавки) xx.xx (от 0.00% до 99.99%) и нажать клавишу – для проведения операции скидки или + для проведения операции надбавки, если используется незапрограммированная ставка скидки (надбавки).

Для исчисления скидки (надбавки) сразу после регистрации продажи или после промежуточного итога по чеку выполните действия по 1-му или 2-му способу.

Образцы информации в чеке показаны на рисунках 32 и 33.

1	*12.34
+ 2.00%	*0.25
2	*23.45
- 3.00%	*0.70
ИТОГО СКИДКА	*0.70
ИТОГО НАДБАВКА	*0.25
<b>ИТОГ</b>	<b>* 35 . 34</b>
НАЛИЧНЫЕ	*35.34

Рисунок 32

1	*12.34
2	*23.45
П.ИТОГ	*35.79
- 3.00%	*1.07
ИТОГО СКИДКА	*1.07
<b>ИТОГ</b>	<b>* 34 . 72</b>
НАЛИЧНЫЕ	*34.72

Рисунок 33

## 5.10 Завершение чека

Завершение чека зависит от выбора типа и суммы оплаты. Если сумма оплаты равна сумме по чеку при расчете наличными, то закрытие чека происходит по клавише И. При этом завершается формирование и печать чека.

Если расчет производится безналичным видом оплаты, либо комбинированным способом оплаты или со сдачей, то закрытие чека производится комбинацией клавиш (см. ниже по тексту).

При завершении чека существует возможность провести оплату различными способами :

- наличными без подсчета сдачи;
- наличными с подсчетом сдачи;
- безналичным видом оплаты;
- иными видами оплаты (сертификат, чек и т.д.);
- комбинированным способом оплаты.

## 5.11 Завершение чека без подсчета сдачи

В случае если итоговая сумма по чеку и сумма денежных средств, полученная от покупателя, совпадают, ККМ позволяет закрыть чек без подсчета сдачи покупателю.

По окончании регистрации продаж в пределах одного чека для подсчета итоговой суммы оплаты и завершения чека нажмите клавишу И. Индицируется итоговая сумма и завершается печать чека (рисунок 34).

<b>ИТОГ</b>	<b>*170.00</b>	- сумма по чеку
НАЛИЧНЫЕ	*170.00	- вид оплаты

Рисунок 34

## 5.12 Завершение чека с подсчетом сдачи

Для автоматического подсчета сдачи по окончании регистрации продаж в пределах одного чека, после последней продажи (или после индикации промежуточного итога по клавише **ПИ**):

- 1) введите денежную сумму, полученную от покупателя;
- 2) нажмите клавишу **И**. На индикатор выводится сумма сдачи и завершается печать чека. При этом в чеке печатаются внесенная покупателем сумма и вычисленная сумма сдачи (рисунок 35).

<b>ИТОГ</b>	<b>*170.00</b>	- сумма по чеку
НАЛИЧНЫЕ	*170.00	- вид оплаты
ОПЛАТА	*200.00	- сумма, полученная от покупателя
СДАЧА	*30.00	- сдача

Рисунок 35

**Примечание:** Если сумма, полученная от покупателя, меньше итоговой суммы, то индицируется оставшаяся к оплате сумма.

## 5.13 Выбор типа оплаты

При оплате безналичным способом (банковская карточка, чек и т.д.) необходимо использовать дополнительную комбинацию клавиш **1, ПИ** или **2, ПИ** для выбора типа оплаты. Комбинация клавиш **1, ПИ** определяет выбор оплаты **БЕЗНАЛИЧНЫЕ**, а комбинация клавиш **2, ПИ** определяет выбор дополнительного вида оплаты (**СЕРТИФИКАТ, ЧЕК** и т.д.). Следует учесть, что операция расчета сдачи в этих случаях недоступна.

Образец информации о виде оплаты в чеке приведен на рисунке 36.

<b>ИТОГ</b>	<b>*170.00</b>	
БЕЗНАЛИЧНЫЕ	*170.00	- вид оплаты

<b>ИТОГ</b>	<b>*170.00</b>	
СЕРТИФИКАТ	*170.00	

Рисунок 36

В ККМ реализован комбинированный способ оплаты по чеку, при котором можно выбрать любую комбинацию из видов оплаты:

- безналичные и наличные;
- безналичные и дополнительный вид оплаты;
- дополнительный вид оплаты и наличные;
- безналичные, дополнительный вид оплаты и наличные.

При комбинированном способе оплаты существует одно условие – выбор наличного типа оплаты должен осуществляться только последним в комбинации, при этом доступна функция расчета сдачи.

Например:

При необходимости закрыть оформляемый чек частично безналичными и частично наличными:

- при индикации Итога по чеку 170.00 сначала выбираем безналичные клавишами **1** и **ПИ**, потом вводим сумму оплаты безналичными 100.00 руб. и клавишу **И**;

## ПРАУ.466137.024-01 РЭ

- на индикаторе остаток Итога по чеку 70.00, который необходимо закрыть наличными;
- вводим сумму, которую отдал покупатель 100.00 руб и нажимаем клавишу **И**. На индикаторе сумма сдачи и допечатывается чек.

При необходимости закрыть оформленный чек частично безналичными и частично наличными, а часть сертификатом:

- при индикации Итога по чеку 170.00 сначала выбираем безналичные клавишами **1** и **ПИ**, потом вводим сумму оплаты безналичными 100.00 руб. и клавишу **И**;
- на индикаторе остаток Итога по чеку 70.00 – сначала выбираем тип оплаты сертификатом **2** и **ПИ**, вводим номинал стоимости сертификата 50.00 руб и нажимаем клавишу **И**. На индикаторе остаточная сумма по чеку.
- на индикаторе остаток Итога по чеку 20.00, который необходимо закрыть наличными – нажимаем клавишу **И**. Допечатывается чек.

ИТОГ *170.00	
БЕЗНАЛИЧНЫЕ	*100.00
НАЛИЧНЫЕ	*70.00
ОПЛАТА	*100.00
СДАЧА	*30.00

ИТОГ *170.00	
БЕЗНАЛИЧНЫЕ	*100.00
СЕРТИФИКАТ	*50.00
НАЛИЧНЫЕ	*20.00

Рисунок 37

### 5.14 Коррекция покупки и отмена незавершенного чека

В режиме “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ” до операции «ЗАВЕРШЕНИЕ ЧЕКА» имеется возможность отмены покупки или полной отмены незавершенного чека. Необходимость отмены покупки или отмены всего чека может быть вызвана ошибкой кассира (оператора).

Операция выполняется нажатием клавиши **АН** – на индикаторе «АННУЛ. ВСЕ?»:

- для отмены чека необходимо нажать клавишу **И**, при этом завершается печать чека с сообщением «\*ОТМЕНА ЧЕКА\*. Все регистрации, проведенные в пределах этого чека, аннулируются.

- для выполнения коррекции покупки необходимо нажать клавишу **#**. Последняя оформленная покупка в чеке будет аннулирована.

1.5X	*8.00@
2	*12.00
1	*10.00
- 6.00%	*0.60
* ОТМЕНА ЧЕКА *	

1	*10.00
- 2.00%	*2.00
- КОРРЕКЦИЯ -	
- 2.00%	*2.00
- КОРРЕКЦИЯ -	
1	*10.00

Рисунок 38

### 5.15 Аннулирование завершенного чека

Операция применяется для отмены ошибочно оформленного чека. Допускается аннулирование только последнего оформленного (завершенного) чека. Операция доступна только при условии, что после печати этого чека никаких других операций не выполнялось, не проводилась смена режима “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”.

Операция выполняется нажатием клавиши **АН** – на индикатор выводится запрос на подтверждение выполнения операции «УВЕРЕН?».

- для продолжения необходимо нажать клавишу **И**, при этом на индикатор выводится номер чека на аннулирование «АН.XXXXXXX», где XXXXXXXX-номер последнего оформленного чека (0000000 – в случае нарушения условий выполнения);

- для аннулирования указанного чека необходимо нажать клавишу **И**. Последний чек будет аннулирован. А на печать выводится документ “ЧЕК АННУЛИРОВАНИЯ”

*НЕ ЯВЛЯЕТСЯ*	
*ПЛАТЕЖНЫМ ДОКУМЕНТОМ*	
ЧЕК АННУЛИРОВАНИЯ	
ЧЕК ПРОДАЖИ	
1	*10.00
- 6.00%	*0.60
5	*15.00
ИТОГО СКИДКА	*0.60
<b>ИТОГ</b>	<b>*24.40</b>
БЕЗНАЛИЧНЫЕ	*24.00
ДОК.№0000120	
K1 13:08	ДД/ММ/ГГ
54168A84CC054EE711E1866C	
-- АННУЛИРОВАНИЕ --	

- выполняемая операция “Аннулирования”

- номер аннулируемого чека

Рисунок 39

Все регистрации, проведенные в пределах этого чека, аннулируются.

### 5.16 Копия чека

Операция применяется для вывода на печать копии предыдущего чека. Операция доступна только при условии, что после печати предыдущего чека никаких других операций не выполнялось, не проводилась смена режима “РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖ”.

Выполняется нажатием клавиши **—** (минус), при этом на индикатор выводится номер последнего чека, после чего нажать клавишу **ИТОГ**.

*НЕ ЯВЛЯЕТСЯ*	
*ПЛАТЕЖНЫМ ДОКУМЕНТОМ*	
КОПИЯ ЧЕКА ПРОДАЖИ	
1	*11.22
2	*22.33
<b>ИТОГ</b>	<b>*33.55</b>
НАЛИЧНЫЕ	*33.55
K1 12:00	ДД/ММ/ГГ
D1CD6321333DF2DD000013FF	

- данные последнего закрытого чека

- уникальный идентификатор  
(только в режиме работы с СКНО)

Рисунок 40

### 5.17 Отображение времени и даты

Операция позволяет вывести на индикатор текущие время и дату, установленные во встроенных часах ККМ. Для корректного выполнения операции оформление текущего чека должно быть завершено.

1) Нажмите клавишу **#**, индицируется текущее время в виде «ЧЧ–ММ–СС» (часы – минуты – секунды).

2) Нажмите клавишу **#**. Индицируется текущая дата в виде «дА ДД.ММ.ГГ» (день, месяц, год). Для выхода из операции нажмите клавишу **C**.

## **6. РЕЖИМ “СЕРВИСНЫЙ”**

### **6.1 Операции режима “СЕРВИСНЫЙ”**

Переход в режим “СЕРВИСНЫЙ” выполняется нажатием клавиши **ВЫБ**; в крайнем левом разряде индикатора высвечивается «**0**».

В режиме “СЕРВИСНЫЙ” выполняются следующие операции:

- 1) отображение времени и даты;
- 2) программирование звукового сигнала;
- 3) программирование режима печати;
- 4) программирование режима энергоснабжения и отключения машины;
- 5) отображение версии программного обеспечения (ПО);
- 6) идентификация и проверка статуса СКНО.

#### **6.2 Отображение времени и даты**

Для выполнения операции необходимо нажать на клавишу «#». На индикатор выводится сообщение в виде «ЧЧ-ММ-СС», где ЧЧ - часы, ММ - минуты, СС - секунды. После повторного нажатия на клавишу «#» индицируется дата: «дА ДД.ММ.ГГ». Выход из операции по нажатию клавиши **C**.

#### **6.3 Программирование звукового сигнала**

Операция позволяет установить звуковое сопровождение по каждому нажатию клавиш.

Программирование проводится в режиме “СЕРВИСНЫЙ” следующим образом:

- нажмите клавишу **ПИ**. Кратковременно индицируется сообщение «ЗАПРОГ-НО» (запрограммировано).

Если необходимо отключить звуковое сопровождение, выполните указанную операцию повторно.

#### **6.4 Программирование режима печати**

Операция позволяет установить параметры работы термопечатающего устройства: интенсивность печати и высоту символов.

Программируется режим работы термопечатающего устройства в режиме “СЕРВИСНЫЙ” следующим образом:

- нажать клавишу **ДС/ВЗ**, на индикаторе появится сообщение: «Р.ПЧУ mn», где m=2...3 (значение высоты символов), n=0...9 (интенсивность).

- ввести выбранное число из двух цифр и нажать клавишу **И**.

Отказ от операции - по клавише **C**.

Путём подбора выберите наилучший режим печати. Следует учесть, что при работе от аккумулятора увеличение интенсивности печати приводит к увеличению потребляемой энергии от аккумулятора и сокращению продолжительности работы ККМ без подзарядки. При самопроизвольном уменьшении интенсивности печати в режиме работы ККМ от аккумулятора необходимо подключить сетевой адаптер для его зарядки.

При выполнении перезапуска ККМ устанавливается режим печати по умолчанию со следующими параметрами: m = 3, n = 5.

**Примечание:** Значение высоты символов «2» использовать только для вывода на печать контрольной ленты. Вывод на печать платежных и служебных документов, а также распечатка Отчетов выполняется со значением высоты символов «3».

## 6.5 Программирование режима энергосбережения

Алгоритм работы ККМ в режиме энергосбережения происходит следующим образом:

- через 59 секунд после последнего нажатия клавиши, отключается индикатор при этом на индикаторе в крайней левой позиции, загорается мигающая точка;
- отключение ККМ происходит через запрограммированное количество минут после нажатия последней любой клавиши.

Программирование выполняется следующим образом:

- нажать клавишу **КОД/ТОВ**, на индикаторе – «ЭНЕР.СБ. nn», где nn – интервал времени (в минутах) для перехода в режим энергосбережения после последнего нажатия любой клавиши (1–250):

- установить интервал ожидания и завершить операцию клавишей **И**.

Если введён 0 – режим энергосбережения в ККМ отключается.

**При выполнении перезапуска ККМ по умолчанию режим энергосбережения устанавливается 10 минут (nn=10).**

## 6.6 Отображение версии ПО

Операция выполняется по нажатию клавиши **АН**, при этом выводится обозначение версии программного обеспечения в ККМ на индикатор и на печать.

## 6.7 Идентификация и проверка статуса СКНО

По секционной клавише **1** проверяется наличие сети. Индицируется сообщение «СЕТЬ-ДА» или «СЕТЬ-НЕТ».

По секционной клавише **4** можно выполнить отдельные команды обращения к СКНО, для чего необходимо нажать соответствующую цифровую клавишу:

**0** – запрос статуса СКНО. Индицируются первые 4 байта ответа;

**1** – запрос идентификации СКНО. Индицируются первые 4 байта ответа;

**2** – запрос времени СКНО. Индицируется время СКНО. После нажатия на клавишу **И**, индицируется дата. После нажатия на клавишу **И** печатаются время и дата СКНО. Между датой и временем печатаются 3 знака вопроса, если время СКНО и ККМ расходятся более, чем на 3 мин и устанавливается флаг несовпадения времени СКНО и ККМ, блокирующий работу ККМ (индицируется СО ВР.).

**9** – повторный запрос УИ. Печатается УИ последнего документа.

По клавише **%** проверяется статус СКНО с выводом документа на печать.

При нажатии клавиши **%** на индикатор выводиться запрос на распечатку документа «ПЧ?». Если далее нажать клавишу **C**, то произойдет отмена печати документа. Если далее нажать клавишу **И**, то документ о статусе СКНО будет выведен на печать.

СТАТУС СКНО	
СКЗИ	- ЕСТЬ
СЕРВЕР	- ЕСТЬ
СЕРТИФИКАТ	- ЕСТЬ
З З-ОТЧЕТА	- НЕТ
ПЕРЕПОЛНЕНИЕ	- НЕТ
ИДЕНТИФИКАЦ	- ЕСТЬ
	НЕЗАВЕРШЕННЫЙ
ДОКУМЕНТ	- НЕТ
СМЕНА	- ЗАКРЫТА
СКНО	- ИСПРАВНО

**Примечание:** В случае наличия ошибки СКНО (перечень см. п. 5.4) при выполнении операции ККМ при нажатии клавиши **И** сначала выводит на индикатор номер ошибки, потом по клавише **С** выводит на печать документ.

## 7. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И СБОЯХ

### 7.1 Индикация сбоев

В процессе эксплуатации ККМ в определенных ситуациях машина прекращает работу (блокируется). Сообщения об ошибках и сбоях выдаются в крайней левой позиции индикатора:

СО	– ошибка кассира,
ПЗУ	– сбой ПЗУ,
ОЗУ	– сбой ОЗУ,
ОЗУ.....	– сбой ОЗУ при включении ККМ,
АСП	– сбой по питанию,
АБР	– авария батареи ОЗУ,
АРП	– аккумулятор разряжен,
НБ	– нет бумаги,
ПЕР	– переполнение накопительного регистра,
СО Г.С.– закрыть смену,	
СО ДЕНЬ	– дата = 0
СБОЙ ЧАС	– сбой микросхемы часов
СО ДЛ.Ч	– слишком длинный чек
СО Г.Л.– переполнение электронной контрольной ленты.	

Сообщение «СО» выдается в том случае, когда кассир ввел неверную информацию или нарушил последовательность нажатия клавиш. В этом случае необходимо нажать клавишу **С** (брос) и ввести правильную информацию (повторить ввод).

При появлении сообщений «ПЗУ», «ОЗУ» или «ОЗУ.....» – обратиться к специалисту ЦТО.

Сообщение «» в крайнем левом разряде индикатора кратковременно появляется при разряде аккумулятора ниже допустимого и ККМ выключается. Для продолжения работы необходимо зарядить аккумулятор.

При появлении сообщения «АБР» проверить работу батарейки, питающую ОЗУ. При необходимости заменить батарейку.

Сообщение «АРП» выдается при разряде аккумулятора. Необходимо зарядить аккумулятор.

Сообщение «НБ» устраняется при заправке нового рулона бумаги и нажатии на клавишу «С».

Сообщение «ПЕР» выдается при переполнении одного или нескольких накопительных регистров (т.е. в одном или нескольких накопительных регистрах содержится число, большее 9999999999,99). В этом случае необходимо произвести гашение.

Сообщение «СО Г.С.» выдается, если со времени оформления первого ненулевого чека прошло более 24 часов. Необходимо нажать клавишу «С» и выполнить операцию «ЗАКРЫТИЕ СМЕНЫ».

При появлении сообщений «СО ДЕНЬ» нажмите клавишу «С» и введите текущую дату. Проверьте правильность текущего времени.

При появлении сообщения «СБОЙ ЧАС» нажмите клавишу **С**. Если сообщение о сбое не пропадает – необходимо обратиться к специалисту ЦТО.

Сообщение «СО ДЛ.Ч» выдается, если количество строк, печатаемых в пределах чека превышает 50. Необходимо нажать клавишу **С** и **И**.

Сообщение «СО Г.Л.» выдается при переполнении ЭКЛ, при этом необходимо завершить начатый чек, нажав клавишу **С**, **И** и в режиме “ПОКАЗАНИЯ” распечатать ЭКЛ.

## 7.2 Сообщения, выводимые на печать

При первом включении ККМ после режима “ДИАГНОСТИКА” на чековой ленте печатается строка «--- СТАРТ ---».

После обнуления ОЗУ печатается сообщение «ОЗУ ОБНУЛЕНО».

Если при выключении ККМ (пропадании питания ККМ) произошел сбой программы, связанный с аварией питания, то после включения на чековой ленте печатается сообщение «Сбой АСП» и ККМ включается в режим “РЕГИСТРАЦИИ ПРОДАЖ”.

## 7.3 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках, связанных с работой устройства ФП

FE01 – ошибка чтения ежедневной информации из фискальной памяти,

FE02 – ошибка чтения области фискализаций ФП,

FE03 – ошибка чтения контрольных адресов ФП,

FE05 – ошибка записи в фискальную память,

FE06 – нет места в фискальной памяти для записи ежедневной информации,

FE09 – ошибка чтения номера ККМ,

FE10 – несовпадение подсчитанной контрольной суммы фискальной памяти с хранимой,

FE90 – подмена фискальной памяти,

FE22 – фискальная память не отвечает

При появлении любого из выше перечисленных сообщений необходимо нажать клавишу «С».

Если многократно появляется одно из сообщений об ошибках «FE01», «FE02», «FE03», «FE09», «FE10», «FE22», «FE90», то работа ККМ блокируется и разрешается печать ведомости показаний. Если появляется сообщение «FE06», то работа ККМ блокируется и разрешается печать ведомости показаний и печать фискального отчета. Если при проведении закрытия смены в фискальном режиме появляется сообщение об ошибке «FE05», то работа ККМ разрешается только в режиме “ПОКАЗАНИЯ”.

При появлении сообщения FE03, FE22, FE90 при выводе на печать в конце документа печатается строка “АВАРИЯ ФП”.

## Сообщения об ошибках СКНО

«СБОЙ ХХ», где ХХ – номер сбоя.

- ХХ** = **01** – СКЗИ отсутствует;  
**03** – сертификат СКЗИ закончился;  
**04** – более 3-х Z-отчетов не передано;  
**05** – переполнение памяти СКНО;  
**06** – КСА не идентифицирован;  
**07** – смена закрыта;  
**08** – не завершен документ;  
**09** – смена открыта;  
**12** – СКНО неисправно.

«СБ. 10\_NN» индицируется при несовпадении протокола обмена  $I^2C$  между КСА и СКНО, где NN – это детализация ошибки протокола. Работа КСА блокируется.

### 7.4 Возможные неисправности и способы их устранения

При возникновении в машине ситуации, не оговоренной в данном руководстве кассир (оператор) должен прекратить работу, отсоединить машину от питающей сети и вызвать специалиста по техническому обслуживанию.

Значительная сложность машины не позволяет заранее предусмотреть возможные случаи возникновения неисправностей и методику их устранения. Поэтому в настоящем разделе рассматриваются подробно только места возникновения возможных неисправностей.

Неисправности в печатающем устройстве приводят либо к отсутствию печати, либо к искажению печатаемой информации.

Неисправности в клавиатуре или в блоке индикации приводят к полной или частичной невозможности ввода/вывода информации в машине, полному отсутствию индикации, искажению индицируемой информации.

Неисправности в БУ приводят к нарушению работы отдельных узлов и блоков или всей машины в целом.

После локализации места неисправностей и установления их причин производится замена вышедших из строя элементов и деталей, регулировка механических узлов.

### 7.5 Порядок проведения перезапуска ККМ

Операция перезапуска (обнуления) ККМ проводится в случаях замены блока ФП и после ремонта, связанного с обнулением ОЗУ.

Операция перезапуска ККМ проводится в сервисном режиме “ДИАГНОСТИКА” (доступен только работникам ЦТО) в следующем порядке:

- при выключенном ККМ замкнуть перемычкой диагностический разъем;
- включить машину, при этом на индикаторе **dddddd**;
- нажать клавишу **С**, при этом на индикаторе **УВЕРЕН?**;
- нажать клавишу **И**, при этом на индикаторе **ОЗУ ЧИС.**;
- нажать клавишу **С**, при этом на индикаторе **dddddd**;
- выключить машину;
- при выключенном ККМ снять перемычку с диагностического разъема;
- включить машину, при этом на индикаторе **dA XX.XX.XX?**, где XX.XX.XX – дата последней сменной записи (либо последней фискализации, при условии отсутствия сменных записей) в ФП (в нефискальном режиме – 00.00.00);
- ввести текущую дату в формате **ДД.ММ.ГГ**, где ДД – день, ММ – месяц, ГГ – год;

- нажать клавишу **I**, при этом на индикаторе ? **XX-XX-XX**, где XX.XX.XX – введенная дата;
- нажать клавишу **I** в случае соответствия даты, в противном случае нажать клавишу **C** два раза и повторить ввод текущей даты, при этом на индикаторе **XX-XX-XX**, где XX.XX.XX – текущее время после включения ККМ;
- ввести действительное время в формате **ЧЧ.ММ**, где ЧЧ – часы, ММ – минуты;
- нажать клавишу **I**, при этом происходит распечатка введенных данных и на печать выводятся два документа: “ОТЧЕТ СМЕННЫЙ С ГАШЕНИЕМ” и документ с сообщением “**ОЗУ ОБНУЛЕНО**”;
- машина производит сменную запись о перезапуске в блок фискальной памяти (только в фискальном режиме) и по завершению операции перезапуска выходит в режим РЕГИСТРАЦИИ ПРОДАЖ.

**Примечание:** В случае окончания чековой ленты или порчи напечатанной информации нажать клавишу **C**, при этом на индикаторе **ПЧ**, и по клавише **I** можно повторить печать начала документа о перезапуске.

Для продолжения работы на ККМ необходимо её предварительно запрограммировать согласно настоящего Руководства.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 9.1 Общие указания

Техническое обслуживание должна проходить каждый машина, начиная с момента ее ввода в эксплуатацию.

В процессе эксплуатации машины проводятся следующие работы:

- техническое обслуживание 1 (ТО-1);
- техническое обслуживание 2 (ТО-2);
- текущий ремонт (ТР);
- средний ремонт (СР).

ТО-1 проводится на рабочем месте кассиром (оператором) во время перерывов в работе, до и после рабочей смены.

ТО-2, ТР и СР проводится центром технического обслуживания (ЦТО), осуществляющим техническую поддержку ККМ.

Гарантийный ремонт машины осуществляет производитель ККМ или ЦТО, имеющий договор с производителем, за счет производителя ККМ.

Ремонт в послегарантийный срок производится ЦТО по заявке потребителя и за его счет.

Обслуживание машины заключается в систематическом проведении регламентных (плановых) работ согласно установленной структуре и периодичности, а также внеплановых ремонтов в случае возникновения отказа машины.

На печатающем устройстве не допускается наличие запыления, бумажных волокон и кусочеков, других посторонних частиц, загрязнений или краски.

Для удаления пыли и других посторонних частиц рекомендуется использовать пылесос, а для удаления загрязнений – спирт этиловый ректифицированный высшей очистки ГОСТ Р 18300 (не допускается применение другого какого-либо растворителя).

### 9.2 Порядок технического обслуживания

Периодичность обслуживаний и ремонтов определяется следующими сроками:

- техническое обслуживание 1 – ежедневное;
- техническое обслуживание 2 – ежемесячное;
- текущий ремонт – 1 раз в год;
- средний ремонт – 1 раз в 2 года.

Обслуживание и ремонт машины проводятся по графику во время плановой остановки машины независимо от ее состояния.

В ТО-1 входят работы:

- визуальный осмотр машины, удаление пыли;
- проверка исправности вилки, шнура питания, отсутствия внешних повреждений.

Кроме работ по ТО-1 при ТО-2 выполняются работы:

- снятие кожуха с ККМ, удаление пыли;
- чистка печатающего устройства;
- смазка печатающего устройства (при необходимости).

После проведения технических обслуживаний и ремонтов машина должна быть проверена на работоспособность и опломбирована, с соответствующими отметками в Паспорте.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия транспортирования ККМ в упаковке производителя ККМ должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.

Транспортирование должно производиться в закрытых транспортных средствах любых видов в соответствии с правилами перевозки, действующими для транспорта конкретного вида.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования упаковки ККМ не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Распаковывание ККМ после транспортирования при отрицательных температурах следует проводить в нормальных условиях, предварительно выдержав ККМ не распакованными в течение 6 ч в этих условиях.

Распаковывание ККМ проводить в соответствии с Паспортом на машину.

ККМ следует хранить на отдельных стеллажах в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +5 до +40°C, при относительной влажности воздуха не более 85%, при содержании в воздухе пыли, масла, влаги и агрессивных примесей, не превышающих норм, установленных ГОСТ 12.1.005 для рабочей зоны производственных помещений.

В помещении, предназначенном для хранения ККМ, должны быть размещены приборы контроля условий хранения.

# **ООО «ПРИБОРСЕРВИС»**

Республика Беларусь

220028, г.Минск, ул. Козыревская 39/2

## **Служба гарантийного обслуживания, служба технической поддержки:**

Техническая поддержка, решение проблем, возникающих при эксплуатации (ремонте) КСА.

**Телефон: (17) 3049312;**

**Телефон: (17) 2519724**

**[cto@priborservice.by](mailto:cto@priborservice.by)**

## **Отдел продаж:**

Отдел по работе с покупателями КСА, оформление продаж и документов, информация о наличии сопутствующих товаров.

**Телефон: (17) 3105718**

**Телефон/факс: (17) 2416683**

**[sales @priborservice.by](mailto:sales @priborservice.by)**

**[www.kca.by](http://www.kca.by)**

**[info@priborservice.by](mailto:info@priborservice.by)**