

*Контрольно-кассовая техника  
Контрольно-кассовая машина*

## **«YARUS-TK»**



## ***Руководство по эксплуатации***

Версия документации: 1.1.155 (от 08.12.2011)



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Используемые сокращения.....	5
Подготовка ККМ к эксплуатации .....	5
Распаковка ККМ.....	5
Конструкция ККМ.....	6
Пломбирование ККМ .....	7
Клавиатура ККМ.....	7
Дисплей ККМ.....	7
Питание.....	7
Заправка бумаги.....	8
Обрыв бумаги.....	8
Чистка магнитной головки .....	9
Перед началом смены .....	9
Экранное меню .....	9
О паролях и режимах ККМ .....	10
Приглашение ввода пароля .....	10
Ввод пароля.....	11
Режим регистрации .....	13
Функции клавиш.....	15
Соглашения .....	16
Общие .....	16
Номер секции .....	16
Количество и сумма .....	16
Регистрация продажи.....	17
Работа с банковским приложением при типе оплаты «Кредитом» .....	18
Ситуации с отключением питания при регистрации продажи с оплатой кредитом .....	21
Повтор последней продажи.....	21
Начисление скидки/наценки .....	21
Промежуточный итог.....	22
Отмена текущего чека.....	22
Примеры регистрации продаж .....	22
Сторнирование продажи.....	41
Регистрация возврата .....	46
Особенности при возврате продажи на карту.....	46
О контроле наличности .....	46
Сторнирование возврата продажи .....	49
Внесение/выплата денег в/из кассы.....	55
О налогах.....	57
Системные функции ККМ.....	58
Подключение к ПК и проверка связи .....	58
Регистрация по внешнему коду товара, содержащемуся в ПК.....	60
Регистрация по штрих-коду товара .....	60
Скидка/наценка по коду от ПК .....	63
Скидка/наценка по штрих-коду .....	64
Скидка/наценка по запросу к ПК.....	65
Работа с весами.....	66
Дополнительные возможности .....	69
Работа ККТ в составе платежного терминала .....	70
Режим отчетов без гашения .....	71
Примеры отчетов без гашения .....	73
Режим отчетов с гашением.....	80
Примеры отчетов с гашением .....	82
Последовательность установки даты/времени .....	87
Режим отчетов ЭКЛЗ .....	89
Основные понятия .....	89
Блокировка ККМ с ЭКЛЗ.....	90
Порядок замены ЭКЛЗ в составе ККМ.....	90
Работа в режиме отчетов ЭКЛЗ .....	90
Активизация ЭКЛЗ.....	91
Закрытие архива ЭКЛЗ.....	91

Примеры отчетов ЭКЛЗ .....	94
Режим программирования .....	106
О структуре таблиц .....	106
Правила программирования битовых полей.....	107
Коды символов .....	108
Функции клавиш.....	108
Пункт «ВЫБОР РЕЖИМА» .....	111
Примеры программирования.....	112
Таблица 1 .....	114
Таблица 2.....	114
Таблица 3.....	117
Таблица 4.....	118
Таблица 5.....	118
Таблица 6.....	119
Таблица 7.....	119
Таблица 8.....	119
Таблица 9.....	120
Установка времени в ККМ .....	121
Технологический режим.....	123
Тестовый прогон.....	124
Тест принтера.....	125
Тест клавиатуры .....	127
Тест индикации.....	127
Тест чистоты фискальной памяти.....	128
Тест целостности архива ЭКЛЗ.....	129
Тест фискальной памяти.....	130
Технологическое обнуление ККМ.....	131
Заводские установки таблиц .....	132
Ошибки и неполадки.....	133
Сообщения об ошибках .....	133
Неполадки и их устранение.....	135
Приложение 1 Кабели для подключения устройств к ККМ .....	136
Схема кабеля для подключения ПК.....	136
Приложение 2 Установка перемычки.....	137

## ВВЕДЕНИЕ

Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с функциональными возможностями контрольно-кассовой машины «YARUS-TK».

ККМ «YARUS-TK», включенная в Государственный реестр, применяется на территории Российской Федерации организациями и индивидуальными предпринимателями при осуществлении ими наличных денежных расчетов в случаях продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг, в том числе платежными агентами и банковскими платежными агентами.

В настоящем руководстве представлена информация о работе с контрольно-кассовой машиной, правила выполнения операций, примеры использования, а также образцы печатаемых документов.

## Используемые сокращения

ККМ	Контрольно-кассовая машина.
КЛ	Контрольная лента.
ЭКЛЗ	Электронная контрольная лента защищённая
ФП	Фискальная память.
ТПУ	Термопечатающее устройство
ОТК	Отдел технического контроля.
КП	Кассовое приложение
БП	Банковское приложение

## Подготовка ККМ к эксплуатации

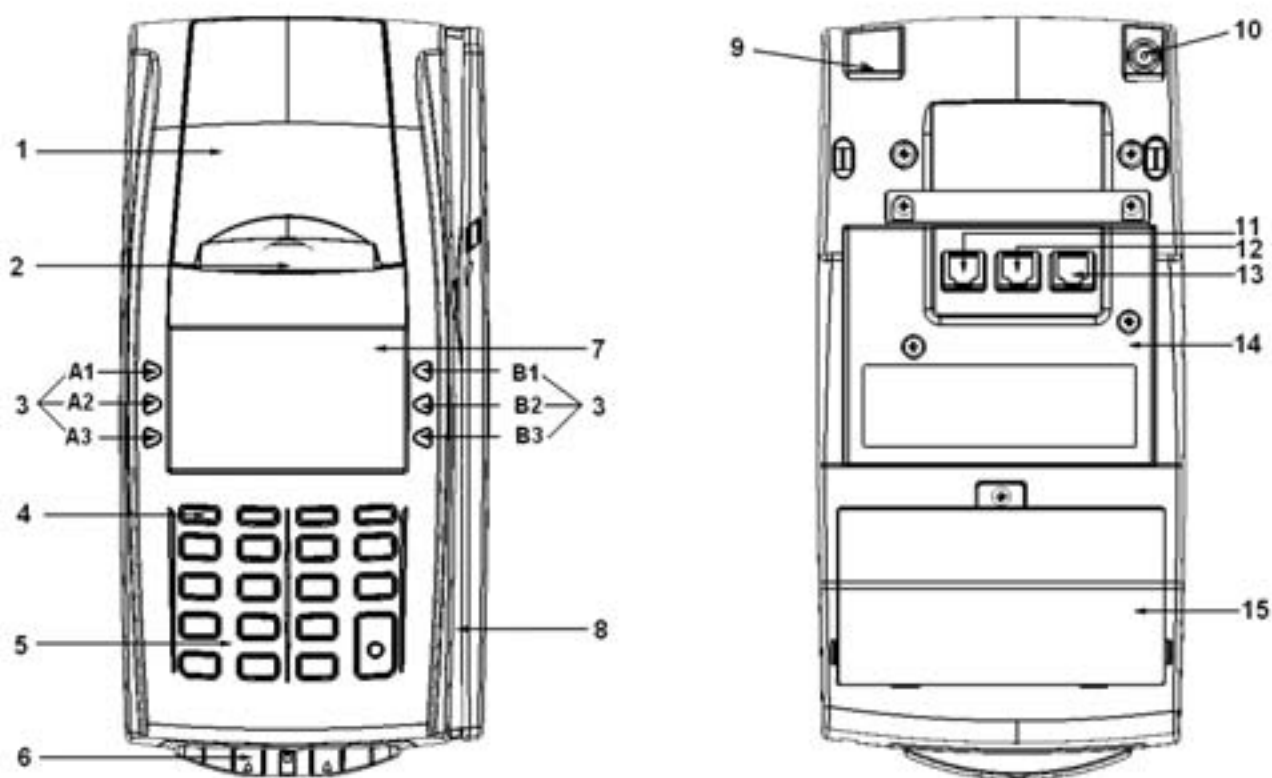
При получении ККМ необходимо проверять целостность упаковки.

## Распаковка ККМ

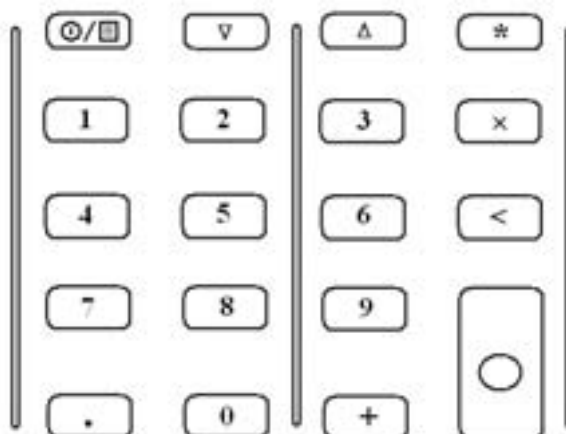
Если ККМ вносится с холода в теплое помещение, то необходимо дать ей прогреться при комнатной температуре, не распаковывая, в течение не менее 3 часов.

При распаковке ККМ необходимо проверять наличие комплекта поставки, убедиться в отсутствии внешних дефектов, которые могли возникнуть в процессе транспортировки, сохранность пломб ОТК.

## Конструкция ККМ



- 1 – крышка отсека бумаги;
- 2 – принтер;
- 3 – функциональные клавиши;
- 4 – кнопка Включения\Выключения;
- 5 – клавиатура;
- 6 – ридер чиповых карт (опционально);
- 7.- дисплей продавца;
- 8 – ридер магнитных карт(опционально);
- 9 – Ethernet (опционально);
- 10 – разъем под кабель питания;
- 11 – интерфейсный разъем для подключения к ПК;
- 12 – интерфейсный разъем для подключения сканера;
- 13 – интерфейсный разъем для подключения весов
- 14 – интерфейсный блок;
- 15 - отсек ЗКЛЗ.



На нижней поверхности основания имеется фирменная планка, содержащая следующие сведения:

- наименование завода изготовителя;
- наименование изделия;
- заводской номер;
- параметры питания;
- дата выпуска.



### Пломбирование ККМ

Несколько винтов пломбруется заводской пломбой для исключения несанкционированного вскрытия машины. После выполнения ремонтных работ машина пломбуется пломбой ЦТО, проводившего ремонт.

Порядок установки марки-пломбы см. раздел 10 Паспорта.

### Клавиатура ККМ

Клавиатура мембранного типа имеет герметичную конструкцию, что позволяет эксплуатировать машину в условиях повышенной влажности воздуха, повышенной запыленности, при попадании на поверхность агрессивных компонентов продуктов питания (допускается влажная протирка поверхности).

Нажатие клавиш, кроме [  /  ], сопровождается коротким звуковым сигналом. Нарушение последовательности нажатия или одновременное нажатие на несколько клавиш не приводит к нарушению работоспособности машины.

### Дисплей ККМ

Отображение вводимых и обрабатываемых данных, результатов вычислений и состояния ККМ осуществляется на индикаторе кассира. Индикатор кассира размещен на передней панели ККМ и имеет 8 строк по 16 символов - 128 x 64 точек.

### Питание

Питание ККМ осуществляется от промышленной сети переменного тока (100..240 В) через входящий в комплект поставки сетевой адаптер.

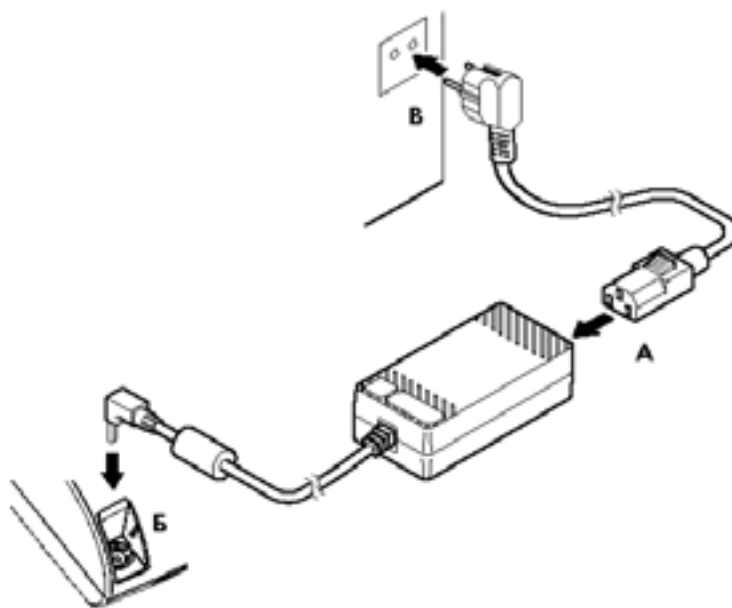
Разъём под кабель питания расположен на нижней крышке корпуса ККМ (поз.10).

Для подключения питания:

Подсоедините вилку кабеля питания к адаптеру (позиция А);

Вставьте вилку кабеля адаптера в разъём под кабель питания на нижней крышке корпуса ККМ (позиция Б);

Вставьте вилку в розетку (позиция В):



Для включения и выключения питания необходимо нажать и удерживать кнопку Включения\Выключения (поз.4) системного узла до появления звукового сигнала, потом кнопку можно отпустить.

Если ККМ оснащена встроенным аккумулятором, то для его подзарядки необходимо:

- Подключить блок питания к ККМ;
- Подключить блок питания к сети 220В;
- Проконтролировать появление в течении 1-2 минут значка подзарядки в верхнем правом углу экрана ККМ;
- Заряжать не менее 3 часов;
- Отключать блок питания от сети 220В;
- Отключить блок питания ККМ.

## Заправка бумаги

1. Откройте крышку принтера.
2. Удалите старый рулон.
3. Поместите новый рулон, как это показано на рисунке ниже
4. Начало бумажной ленты поместите в щель принтера как это показано на рисунке.



5. Закройте крышку принтера.

### Предупреждения

1. Не допускается работа принтера с неплотно прижатой термопечатающей головкой (ТПГ) к валу или при отсутствии под ТПГ бумажной ленты – возможен выход из строя ТПГ!
2. Не допускается склейка бумажной ленты.
3. Необходимо следить за тем, чтобы в процессе работы на бумажной ленте не образовывались складки, надрывы и другие механические повреждения.

### Обрыв бумаги

В случае обрыва бумаги:

- На продажах и возвратах продаж:  
Если обрыв произошел на печати клише, то клише будет перепечатан, в иных случаях после вставки бумаги оборванный документ будет просто допечатан.
- На отчетах:
  - Отчеты перепечатываются полностью, при этом в начале документа печатается строка "Повтор документа".
  - Если обрыв бумаги произошел на печати данных из ЭКЛЗ из суточного отчета, то при вставке бумаги будет перепечатаны только данные из ЭКЛЗ со строкой "Повтор документа".
- Во время печати банковских чеков:  
После заправки бумаги банковский чек перепечатывается полностью.



## Чистка магнитной головки

В процессе эксплуатации терминала магнитная головка может засоряться магнитными частицами со считываемых карт и пылью. Это может приводить к ухудшению ее работы, нестабильному считыванию данных с карт. Для исключения подобных явлений рекомендуется производить чистку магнитной головки. Для этой цели можно использовать средство Cardclene компании AF International или аналогичное. Средство следует использовать в соответствии с инструкцией. Частота чистки магнитной головки зависит от интенсивности эксплуатации терминала. Рекомендуется проводить ее не реже 1 раза в месяц.

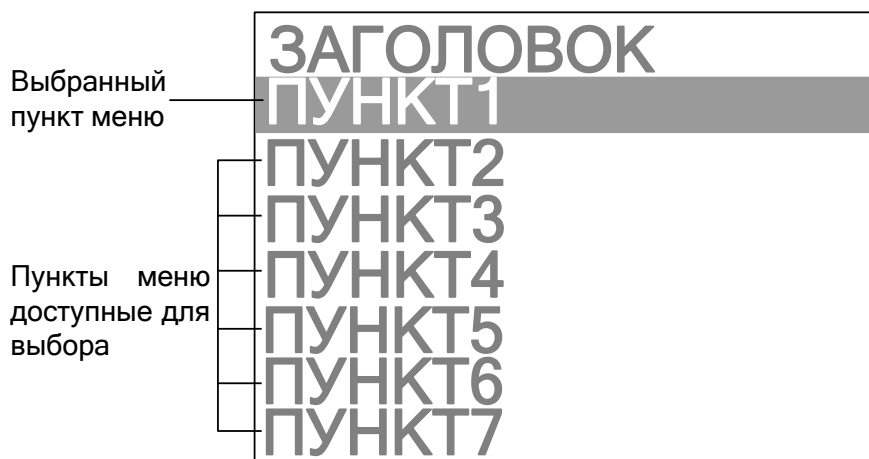
## Перед началом смены

**ВНИМАНИЕ !!!**  
Перед началом КАЖДОЙ смены убедиться в  
правильности установленной даты и времени!

---

**Внимание!** Если дата последней закрытой смены отличается от текущей на  $X$  дней, ККМ выдает запрос на подтверждение даты, где  $X$  – значение поля №29 [таблицы №2. \(см. стр. 114\)](#)

---



## Экранное меню

В ККМ «YARUS-TK» все операции выполняются через экранное меню. Экранное меню имеет следующий вид:

При выборе одного из пунктов меню открывается другое меню, расположенное ниже в иерархии меню. Меню для конкретных режимов приведены в разделах, в которых эти режимы описаны. Число пунктов меню выводимых на дисплей может варьироваться от 2 до 7.

Для выбора пункта меню используются клавиши:

[ A1 ] – перемещение курсора вверх;

[ A2 ] – перемещение курсора вниз;

[ ○ ] – выбор пункта меню, на котором установлен курсор.

## О ПАРОЛЯХ И РЕЖИМАХ ККМ

ККМ имеет несколько режимов:

- Режим «Выбор»;
- Режим «Регистрация»;
- Режим «Отчеты без гашения»;
- Режим «Отчеты с гашением»;
- Режим «Программирование»;
- Режим «Налоговый инспектор»;
- Режим «Отчеты ЭКЛЗ»;
- Режим «Установка времени в ККМ»;
- Режим «Технологический»;

Доступ к работе с ККМ во все режимы, кроме режима «Выбор», защищен паролями. Всего в ККМ имеется 9 паролей:

- 6 паролей кассиров;
- пароль администратора;
- пароль системного администратора;
- пароль налогового инспектора.

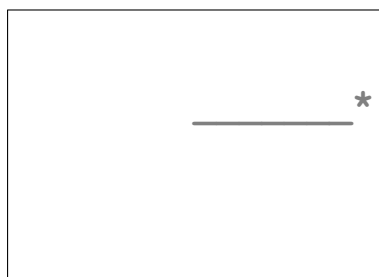
Права доступа к режимам, обеспечиваемые паролями:

Режим	Кассир 1...Кассир 6	Администратор	Системный администратор	Налоговый инспектор
	Значение пароля по умолчанию			
	«1», «2» ... «6»	«7»	«8»	«0»
Выбор	пароль не требуется			
Регистрация	+	+	+	—
Отчеты без гашения	—	+	+	—
Отчеты с гашением	—	—	+	—
Отчеты ЭКЛЗ	—	+	+	—
Программирование	—	—	+	—
Установка времени	пароль не требуется			
Технологический	—	+	+	—
Налогового инспектора	—	—	—	+

В ККМ имеется возможность настроить работу таким образом, чтобы при входе в режим ККМ не запрашивала пароля (по умолчанию). Для этого в [Таблице 2](#) (см. стр. 114) параметру «**Пароль режимов (ввод пароля в при входе в режимы)**» (см. Таблицу 2 ряд 1 поле 22) присвоить значение «0», при этом ККМ переходит в режим запоминания последнего введенного пароля, например: если последним был введен пароль системного администратора, вход доступен в любой режим; если пароль одного из кассиров, то доступен только режим регистрации.

## Приглашение ввода пароля

При входе в режимы, защищенные паролем, ККМ выводит приглашение ввести пароль:





## Ввод пароля

Ввод пароля режимов защищен маской, то есть на дисплее ККМ вводимые цифры пароля отображаются в виде «звездочек». Например, на приведенном ниже рисунке введено 3 цифры пароля:



Ввод пароля завершается подтверждением – нажатием клавиши [ ☐ ]. Для сброса неверно введенного пароля нажмите клавишу [ < ].

Во время ввода пароля (пока он не был подтвержден) можно вернуться в режим «**Выбор**» – нажать клавишу [ /  ].

Ввод пароля возможен со сканера штрих-кода, при этом паролем считаются только первые 8 цифр штрих-кода. Имеется возможность запретить вход системного администратора в режимы «**Технологический**» и «**Отчеты ЭКЛЗ**» (см. Табл. № 3, поле 3).

### Режим «Выбор»

При включении ККМ всегда переходит в режим «**Выбор**». Исключение составляет ситуация, когда ККМ заблокировалась после ввода неверного пароля налогового инспектора (см. раздел «**Режим налогового инспектора**» в «**Руководстве налогового инспектора**»).

Данный режим является промежуточным для всех остальных. Вход во все остальные режимы возможен только из режима «**Выбор**». То есть чтобы перейти, например, из режима «**Регистрация**» в режим «**Отчеты с гашением**», следует из режима «**Регистрации**» выйти в «**Выбор**», а из режима «**Выбор**» войти в режим «**Отчеты с гашением**».

### Режим «Регистрация»

«Рабочий» режим ККМ. В этом режиме производится:

- регистрация продаж;
- сторнирование продаж;
- регистрация возвратов;
- внесение денег в кассу и их выплата;
- начисление налогов.

### Режим «Отчеты без гашения».

Этот режим позволяет:

- снимать суточные отчеты без гашения;
- снимать отчеты по секциям (по типам услуг);
- снимать отчеты по кассирам;
- снимать отчеты по реализованным товарам;
- снимать почасовые отчеты;
- снимать показания операционных регистров;
- снимать показания налоговых регистров.

### Режим «Отчеты с гашением».

В режиме отчетов с гашением реализованы следующие возможности:

- снимать суточные отчеты с гашением (суточный отчет с гашением закрывает смену, выполняет гашение регистров ККМ, записывает итоговые значения продаж за смену в ФП и ЭКЛЗ);
- снимать отчеты по товарам с гашением.
- устанавливать дату во внутренних часах ККМ;
- выполнять общее гашение ККМ (обнуление операционных регистров, кроме счетчика общих гашений).

### Режим «Программирование».

В этом режиме можно:

- просматривать и изменять настройки ККМ;
- настраивать работу ККМ с внешними устройствами;

- просматривать и изменять запрограммированные цены товаров.

### **Режим «отчеты ЭКЛЗ»**

Этот режим позволяет:

- снимать отчеты по отделам в заданном диапазоне дат (не реализовано в ЭКЛЗ);
- снимать отчеты по отделам в заданном диапазоне смен (не реализовано в ЭКЛЗ);
- снимать отчеты по закрытиям смен в заданном диапазоне дат;
- снимать отчеты по закрытиям смен в заданном диапазоне смен;
- распечатывать чек итога смены по номеру смены;
- распечатывать чек итога активизации;
- распечатывать документ по номеру КПК;
- распечатывать контрольную ленту по номеру смены;
- активизировать ЭКЛЗ;
- закрывать архив ЭКЛЗ

### **Режим «Установка времени в ККМ»**

Данный режим позволяет настроить время внутренних часов ККМ.

### **Режим «Технологический»**

В данном режиме осуществляются следующие операции:

- тестирование ТПУ с печатью версий ПО системной платы и процессора ФП;
- тестирование индикации ККМ;
- тестирование ФП;
- тестирование клавиатуры;
- тестирование ЭКЛЗ;
- технологическое обнуление ККМ.

### **Режим «Налоговый инспектор».**

Режим налогового инспектора позволяет:

- вводить заводской номер ККМ;
- фискализировать ККМ;
- перерегистрировать ККМ;
- снимать отчет ФП по диапазону дат;
- снимать отчет ФП по диапазону смен.

Для работы с фискальной памятью нужно, находясь в режиме «**Выбор**»: выбрать пункт меню, соответствующий режиму налогового инспектора, нажать клавишу ввода [ **○** ], нажать клавишу [ **▼** ]. На индикаторе появится приглашение ввести пароль налогового инспектора (по умолчанию равен «0»):

Н  \*

Ведите пароль (при этом цифры пароля на индикаторе заменяются символом «звездочки») и подтвердите введенный пароль клавишей [ **○** ].

Методика работы с ФП и ЭКЛЗ, принципы ввода и изменения пароля налогового инспектора описаны в «**Руководстве налогового инспектора**».

## РЕЖИМ РЕГИСТРАЦИИ

Режим регистрации является основным режимом работы ККМ и позволяет осуществлять следующие операции:



- регистрация продаж по свободной цене и по запрограммированным кодам товаров (с указанием количества, если необходимо);
- начисление скидок и надбавок;
- закрытие чека с использованием различных типов оплаты (с возможностью подсчета суммы сдачи);
- аннулирование (сторно) продаж по свободной цене и по запрограммированному коду товара;
- возврат продаж по свободной цене и по запрограммированному коду товара;
- выплата и внесение денег в кассу.



Вход в режим регистрации возможен только из режима «**Выбор**». Чтобы начать работу в режиме регистрации, необходимо выбрать соответствующий пункт меню и ввести пароль кассира, администратора или системного администратора (по умолчанию это пароли «1», «2»...«6», «7» и «8»):

Действия	Клавиатура	Дисплей
Питание ККМ включено. ККМ в режиме « <b>Выбор</b> ».	—	<div> ВЫБОР РЕЖИМА  РЕГИСТРАЦИЯ  ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ.  ОТЧЁТЫ С ГАШ.  ПРОГРАММИРОВАНИЕ  НАЛОГОВЫЙ ИНСП.  ЭКЛЗ  ВРЕМЯ </div>
Выберите пункт меню «Регистрация»:	[ A1 ], [ A2 ]	<div> ВЫБОР РЕЖИМА  РЕГИСТРАЦИЯ  ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ.  ОТЧЁТЫ С ГАШ.  ПРОГРАММИРОВАНИЕ  НАЛОГОВЫЙ ИНСП.  ЭКЛЗ  ВРЕМЯ </div>
Войдите в режим регистрации.	[ 0 ]	<div> *</div>
Введите пароль.	[ 1 ], [ 2 ], [ 3 ], [ 4 ], [ 5 ], [ 6 ], [ 7 ] или [ 8 ]	<div> _____*</div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
Подтвердите пароль.	[  ]	<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>0.00</div>

ККМ находится в режиме регистрации.

Для выхода из режима регистрации в режим «**Выбор**» нажмите клавишу [ /  ].

**Внимание!** Выход из режима возможен только при закрытом чеке. Если чек открыт, то нажатие клавиши [ /  ] отменяет открытый чек, при этом на чеке печатается:



ЧЕК АННУЛИРОВАН

и приводит к выходу из режима регистрации в режим «**Выбор**».

**Внимание!** Все приведенные ниже примеры выполнены при значении параметра внутренней таблицы ККМ «**Разрядность сумм**» равном «7» (см. внутреннюю Таблицу 2, ряд 1, поле 4), устанавливающего следующий формат сумм: ЦЦЦЦЦ.ДД, где ЦЦЦЦЦ – пять целых разрядов, а ДД – два дробных разряда.

**Внимание!** Если дата последней закрытой смены отличается от текущей на X дней, ККМ выдает запрос на подтверждение даты, где X – значение поля №29 таблицы №2 (см. стр. 114 настоящего руководства).

## Функции клавиш

Клавиши	Назначение
[  /  ]	– аннулирование текущего чека и выход в режим «ВЫБОР» (чек открыт); – выход в режим «ВЫБОР» (чек закрыт).
[ + ]	- оплата кредитом; - ввод кода типа оплаты; - клавиша регистрации операции в секцию №1. Назначение определяется настройкой поля №23 в таблице №2 (см. стр 114).
[ * ]	- ввод количества.
[ 0 ]..[ 9 ]	– цифровые клавиши ввода цены, количества, номера секции (при секционной работе), кода товара (при работе по кодам).
[ . ]	– десятичная точка (разделитель рублей и копеек, килограммов и граммов).
[ ▼ ]	- промежуточный итог чека в регистрации
[ ▲ ]	- ввод номера секции; - ввод штрих-кода.
[ < ]	- сброс введенных значений
[ X ]	- аннулирование текущего чека (чек открыт); - инициализация режима «Возврат продажи» (сначала должна быть нажата клавиша [2]);
[ ○ ]	– закрытие чека с оплатой наличными (чек открыт и ничего не введено); - закрытие чека с оплатой наличными и подсчетом суммы сдачи (чек открыт и введена сумма покупателя).
A1	– сторно по свободной цене (чек открыт и введена цена); – сторно последней продажи (чек открыт и ничего не введено).
B1	– повтор последней продажи (чек открыт и ничего не введено); – регистрация по коду товара (введен код товара).
A2	- процентная наценка.
B2	- процентная скидка.
A3	- внесение (введена сумма, чек закрыт); - наценка (введена сумма, чек открыт).
B3	- выплата (введена сумма, чек закрыт); - скидка (введена сумма, чек открыт).

## Соглашения

### Общие

В ККМ можно установить ограничение разрядности вводимых сумм. Этот механизм позволяет избежать ошибочных регистраций больших сумм (нетипичных для основной массы операций).

### Номер секции

ККМ работает с несколькими секциями (в каждой операции указывается номер секции, в которую она регистрируется). В ККМ существуют секции с номерами: 1...30.

Порядок ввода номеров секций:

**При продаже по свободной цене** для ввода номеров секций включить режим ввода номера секции клавишей [▲], затем цифровыми клавишами [0], [1]...[0] набрать номер секции и подтвердить ввод клавишей [○].

**При продаже по коду товара** если в поле №32 Таблицы №2 (см. стр. 114) установлен «0», то ввод секции пропускается, берется значение из Таблицы №1 (см. стр. 114). При установке в поле №32 «1» ввод номера секции происходит так же, как и при продаже по свободной цене.

### Количество и сумма

1. Если количество не указано, то оно считается равным 1,000.
2. Вводимое количество должно лежать в диапазоне: от 0,001 до 999,999.
3. Незначащие нули после десятичной точки вводить необязательно, то есть последовательность нажатий клавиш [1][2][3][•][\*] вводит количество «123,000».
4. Чтобы указать более 2 разрядов после десятичной точки, используйте клавишу [•]:

Клавиша [•] не используется: введенная сумма = 12,34.	[1][2][3][4]	12.34
Клавиша [•] используется: введенное количество = 1,234.	[1][•][2][3] [4]	1.234

5. При вводе суммы без копеек удобнее набирать так: [2][3][•] или [2][3][0][0] – 23 руб.



## РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДАЖИ

Алгоритм формирования чека продаж выглядит так:

1. Если необходимо, введите **количество** продаваемого товара и нажмите кнопку [ \* ].
2. Введите **цену** товара (продажа **по свободной цене**) или введите **код** товара и нажмите кнопку [ B1 ] (продажа **по коду товара**).
3. Введите **номер секции**.

---

**Примечание:** При продаже по коду товара регистрация по умолчанию осуществляется в запрограммированную (для данного товара) секцию. Чтобы регистрация осуществлялась в иную секцию, следует в Таблице №2 для поля 32 «Ввод номера секции» установить значение «1 – вводится кассиром» (см. стр. 114).

---

4. Повторите шаги 1...3 для каждой продажи.
5. Если необходимо, начислите запрограммированную **скидку** (клавиша [ B2 ] ) или **наценку** (клавиша [ A2 ] ). ([Таблица 4 «Скидки и наценки», см. стр. 118](#))

---

**Примечание:** После ввода скидки/надбавки можно или сторнировать скидку/надбавку или закрыть/аннулировать чек.

---

6. Введите **сумму**, полученную от покупателя (если нужно подсчитать сдачу).
7. Произведите **закрытие чека** необходимым типом оплаты.

Перечислим возможные типы оплаты:

- наличными без подсчета суммы сдачи – нажмите клавишу [ o ] после пункта 5 алгоритма формирования чека;
- наличными с подсчетом суммы сдачи – нажмите клавишу [ o ] после пункта 6 алгоритма;
- типом оплаты 2 (КРЕДИТОМ) – нажмите клавишу [ + ] после пункта 5 алгоритма (при этом значение поля 23 «**Функция кнопки [ + ]**» [Таблицы 2 \(см. стр. 114\)](#) должно быть «0» – оплата кредитом по клавише [ + ]);

---

**Примечание:** При типе оплаты "КРЕДИТ" будет запущено БП, в котором можно будет произвести операцию по магнитной или чиповой банковской карте (Подробнее смотрите раздел «Работа с банковским приложением при типе оплаты «Кредит»).

После проведения в БП операции с помощью карты или её отмены автоматически возвращаемся в КП для продолжения регистраций в чеке, его дальнейшей оплаты или его закрытия.

Если в чеке была полная или частичная оплата по типу оплаты КРЕДИТ, то по закрытию чека печатаются кассовый чек, а затем 2 банковских чека, в которых указана только оплата по банковской карте.

---

- комбинированным типом оплаты – нажмите клавишу [ + ] после пункта 5 алгоритма (при этом значение поля 23 «**Функция кнопки [ + ]**» Таблицы 2 должно быть «1» – ввод кода типа оплаты по кнопке [ + ]).

---

**Внимание!** Подсчет суммы сдачи возможен только при оплате чека наличными. Однако при закрытии чека комбинированным типом оплаты возможен подсчет сдачи, если сумма наличных при оплате ненулевая.

После регистрации продаж можно провести частичную оплату видом оплаты, отличным от наличных (например: «кредитом», «тарой» или «картой»), и затем еще в том же чеке делать регистрации продаж.

При оплате наличными такого не происходит, т.е. чек сразу закрывается.

---

---

**Внимание!** Чек становится документом **только** после его закрытия.

**Примечание 1:** Если поле 23 «**Функция кнопки [ + ]**» Таблицы 2 имеет значение «0», то закрытие чека возможно одним из типов оплаты: по кнопке [ ○ ] – наличными, а по кнопке [ + ] – кредитом. Если поле 23 «**Функция кнопки [ + ]**» Таблицы 2 имеет значение «1», то закрытие чека также возможно наличными (по кнопке [ ○ ]) и комбинированным типом оплаты, то есть типом оплаты «**КРЕДИТОМ**», «**ТАРОЙ**» и «**ПРЕДОПЛАТ**» (по кнопке [ + ]).

**Примечание 2:** Если после ввода желаемых типов оплаты ККМ обнаруживает нарушение контроля наличности (ошибка E040), то введенные типы оплаты аннулируются.

---

### Работа с банковским приложением при типе оплаты «Кредитом»

Программа «EFT Base» - прикладное приложение, обеспечивающее проведение оплаты по банковской карте.

«EFT Base» может работать либо как ведущая программа, либо как вспомогательная программа для иной ведущей (например, кассовой) программы.

Режим работы «EFT Base» устанавливается в процессе предэксплуатационной настройки терминала.

С ККМ «YARUS-TK» программа работает как вспомогательная, то есть:

- Все операции начинаются из меню кассовой программы.
- Графический интерфейс «EFT Base» используется в ограниченном объеме и только тогда, когда кассовая программа вызывает «EFT Base» для выполнения финансовых операций по банковским картам или для выполнения административных операций «EFT Base».

- Графический интерфейс «EFT Base» располагается полностью на самом терминале.

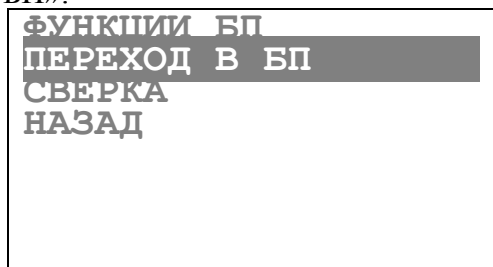
Для начала работы с приложением «EFT Base» необходимо его инициализировать. Подробнее о настройке и инициализации смотрите документ «EFT Base. Руководство пользователя».

При типе оплаты "КРЕДИТ" будет запущено БП, в котором нужно можно будет произвести операцию по магнитной или чиповой банковской карте.

Если в чеке была полная или частичная оплата по типу оплаты «КРЕДИТ», то по закрытию чека печатаются кассовый чек, а затем два банковских чека, в которых указана только оплата по банковской карте.

В режиме регистрации добавлен вызов спец меню для работы с БП по клавише [A1] в закрытом чеке.

Терминал находится в режиме «РЕГИСТРАЦИЯ», чек закрыт. Нажмите клавишу [A1], появится меню «Функции БП»:



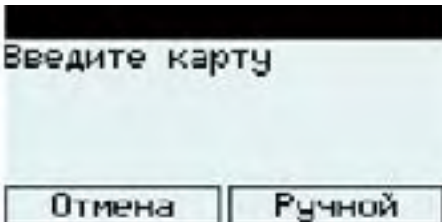
Переход между пунктами меню осуществляется по кнопкам [A1] и [A2]. Выбор кнопкой [ ○ ]:

«Переход в БП» - переход в Банковское приложение.

«Сверка» - выполнение операции «Сверка» в БП.

«Назад» - возврат в режим «РЕГИСТРАЦИЯ» кассового приложения.

**Пример. Продажа по свободной цене с оплатой «Кредитом».**

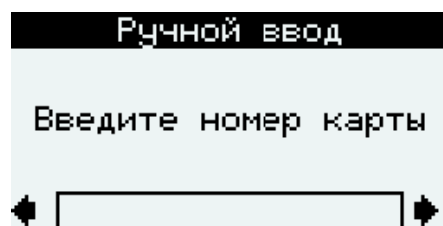
Ввод суммы – 1250 руб.	[ 1 ][ 2 ][ 5 ][ 0 ] [ 0 ][ 0 ]	1250.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 1250.00
Ввод секции №3.	[ 3 ], затем [ ○ ] (печать)	3  затем РЕГИСТРАЦИЯ 1250.00
Переход к выбору типа оплаты.	[ + ]	ТИП ОПЛАТЫ 1-2-3
Выбор типа оплаты 1 - «КРЕДИТОМ» Следует переход к БП. На экране отображается диалог ввода карты. Нужно прокатать магнитную карту или прочитав чип- карту в соответствующем ридере терминала.	[ 1 ]	Переход к БП 

<p>Прокатите магнитную карту через ридер терминала. (если была выбрана чип-карта, то прочитайте её в ридере чиповых карт терминала.)</p>	<p><b>Прокат карты через магнитный ридер терминала</b></p>	<p>После одобрения карты банком печатается банковский чек для клиента, а на экране отображается сообщение:</p> <div data-bbox="991 297 1449 562"> <p><b>НАЖМИТЕ КЛАВИШУ 'Ввод' ДЛЯ ПЕЧАТИ ЧЕКА КАССИРА</b></p> </div>
<p>Нажмите клавишу «Ввод» для печати.</p>	<p>[ Ввод ], Печать чеков.</p>	<p>Печатается банковский чек кассира, а на экране отобразится следующее:</p> <div data-bbox="991 768 1449 1048"> <p><b>ДОП. ПЕЧАТЬ ЧЕКОВ ОК ЧЕК ПОКУПАТЕЛЯ ЧЕК КАССИРА</b></p> </div> <p>При выборе «ОК» - выход из БП; При выборе «ЧЕК ПОКУПАТЕЛЯ» или «ЧЕК КАССИРА» - повторная печать соответствующего чека.</p>

**Примечание:** Если требуется ввести номер карты в ручную, то при появлении сообщения:



выберите «Ручной», нажав на клавишу [B3]. Затем введите номер карты, используя клавиши терминала:



После ввода номера карты открывается окно ввода срока действия карты. Ввод осуществляется с помощью клавиатуры терминала. Далее следует выбрать тип валюты: RUB, USD или EUR. Далее появится диалог выбора кода CVV2.



*Выбрать необходимое, ввести код CVV2(если он присутствует на карте).*

**Ситуации с отключением питания при регистрации продажи с оплатой кредитом (по банковским картам).**

Ситуация	Действия
1. Отключение питания до получения ответа от банковского сервера.	После включения терминала кассовый чек аннулируется, по банку оплата не прошла (возможна ситуация когда сервер у себя одобрил, но не успел передать банковскому приложению - в этом случае при следующем обмене терминала с банком (транзакция, сверка, синхронизация) данное одобрение будет отменено на стороне банка).
2. Отключение питания после получения одобрения от банка, но до печати кассового чека.	После включения терминала кассовый чек аннулируется, затем будут напечатаны банковские чеки продажи и затем проведена операция автоматической отмены продажи с последующей печатью банковских чеков отмены.
3. Отключение питания во время печати кассового чека:	После включения терминала будет допечатан кассовый чек, а затем банковские чеки.
4. Отключение питания во время печати банковских чеков	После включения терминала оба банковских чека перепечатываются полностью.

## Повтор последней продажи

Операция повтора выполняется нажатием клавиши [ **B1** ] после завершения предыдущей продажи.

## Начисление скидки/наценки

После регистрации всех продаж и возвратов продаж в чеке существует возможность произвести начисление скидки или наценки на итоговую сумму чека.

ККМ позволяет произвести скидку или наценку следующими способами:

- процентная скидка или наценка по запрограммированному значению (значение не может быть больше 100% от суммы чека);
- процентная скидка или наценка по введенному с клавиатуры значению (значение не может быть больше 100% от суммы чека);
- суммовая скидка или наценка по введенному с клавиатуры значению (значение не может быть больше суммы чека).

После начисления скидки/наценки можно либо сторнировать скидку/наценку нажатием клавиши [ **A1** ], либо закрыть чек, либо аннулировать чек: регистрировать продажи и возвраты продаж уже нельзя. Повторить начисление скидки/наценки в одном чеке без сторнирования введенных скидок/наценок нельзя.

**Примечание:** Термины «наценка» и «надбавка» в данном руководстве эквивалентны.

## Промежуточный итог

ККМ позволяет посмотреть промежуточный итог в чеке до его закрытия. Для этого после регистрации одной или нескольких продаж в чеке, нажмите на клавишу [ ▼ ]. На дисплее высветится промежуточный итог (см. Пример 1).

## Отмена текущего чека

ККМ позволяет отменить сразу весь чек в любой момент до его закрытия. Для этого нажмите клавишу [ X ]. На чеке будет напечатано «**ЧЕК АННУЛИРОВАН**».

**Примечание 1:** Если ККМ находится в режиме ввода секции (при секционной работе), то для отмены чека надо предварительно отменить режим ввода номера секции, нажав [ < ].

**Примечание 2:** Если выключить питание ККМ при открытом чеке, то при следующем включении ККМ чек будет отменен и на нем будет напечатано «**ЧЕК АННУЛИРОВАН**», и ККМ перейдет в режим «**Выбор**».

## Примеры регистрации продаж

**Пример 1.** Продажа по свободной цене, по коду товара, с вводом количества, с подсчетом суммы сдачи и просмотром промежуточного итога.

Ввод суммы – 93 руб.	[ 9 ][ 3 ][ 0 ][ 0 ]	93.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 93.00
Ввод секции №3.	[ 3 ], затем [ ○ ] (печать)	3 затем <b>РЕГИСТРАЦИЯ</b> 93.00

Ввод количества – 500 г.	[ • ] [ 5 ] [ * ]	0 . 500
Ввод суммы – 12 руб.	[ 1 ] [ 2 ] [ 0 ] [ 0 ]	12 . 00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	с 12 . 00
Ввод секции №30.	[ 3 ] [ 0 ], затем [ ○ ] (печать)	30 . 00 затем РЕГИСТРАЦИЯ 6 . 00
Просмотр промежуточного итога чека	[ ▼ ]	РЕГИСТРАЦИЯ 99 . 00

Ввод количества – 3.	[ 3 ][ • ][ * ]	РЕГИСТРАЦИЯ 3.000
Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.*	[ 1 ][ B1 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 30.00
Ввод наличных, полученных от покупателя (200 руб.).	[ 2 ][ 0 ][ 0 ][ • ]	200.
Закрытие чека и подсчет суммы сдачи.	[ 0 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ – 71.000

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0026
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 18:56 КАСИР 01
ПРОДАЖА №0001
3 ≡93.00_
0.500 X 12.00
30 ≡6.00_
#0001
3.000 X 10.00
4 ≡30.00_
ИТОГ
≡129.00
НАЛИЧНЫМИ ≡200.00
СДАЧА ≡71.00
ФЛ
00002925 #036121

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.



**Примечание:**

Здесь и далее продажа по коду товара осуществляется в запрограммированную для данного товара в Таблице 1 секцию (в таблице 2 настроек терминала полю 32 «Ввод N секции» присвоено значение «0 - используется»). В данном примере это секция №4.

Чтобы регистрация осуществлялась в иную секцию, следует в Таблице №2 для поля 32 «Ввод N секции» установить значение «1 – вводится кассиром». Тогда для нашего примера при продаже по коду последовательность действий будет следующей:

Ввод количества – 3.	[ 3 ] [ . ] [ * ]	3 . 0 0 0
Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.	[ 1 ] [ B 1 ]	С 1 0 . 0 0
Ввод секции №16.	[ 1 ] [ 6 ], затем [ ○ ] (печать)	1 6  затем  РЕГИСТРАЦИЯ 3 0 . 0 0

**Пример 2. Продажа по свободной цене, по коду товара, с вводом количества, скидки и с подсчетом суммы сдачи.**

Ввод суммы – 93 руб.	[ 9 ][ 3 ][ 0 ][ 0 ]	93.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 93.00
Ввод секции №3.	[ 3 ], затем [ ○ ] (печать)	3  затем РЕГИСТРАЦИЯ 93.00
Ввод количества – 500 г.	[ • ][ 5 ][ * ]	0.500
Ввод суммы – 12 руб.	[ 1 ][ 2 ][ 0 ][ 0 ]	12.00

Инициализация ввода секции.	[▲]	С 12.00
Ввод секции №30.	[3][0], затем [○] (печать)	30  Затем  РЕГИСТРАЦИЯ 6.00
Ввод количества – 3.	[3][.][*]	3.000
Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.	[1][B1]	РЕГИСТРАЦИЯ 30.00
Ввод скидки 10%.	[1][0][.][B2]	РЕГИСТРАЦИЯ 12.90

Ввод наличных, полученных от покупателя (200 руб.).	[ 2 ][ 0 ][ 0 ][ . ]	200.
Закрытие чека и подсчет суммы сдачи.	[ 0 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ - 83.90

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0027
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:05 КАСИР 01
ПРОДАЖА          №0002
3                ≡93.00_
0.500   X       12.00
30                ≡6.00_
#0001
3.000   X       10.00
4                ≡30.00_
СКИДКА
10.00%
                        ≡12.90

ИТОГ
                        ≡116.10
НАЛИЧНЫМИ          ≡200.00
СДАЧА              ≡83.90
ФЛ
00002926 #048121

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.

**Пример 3. Продажа по свободной цене, по коду товара, с вводом количества, наценки и с подсчетом суммы сдачи.**

Ввод суммы – 93 руб.	[ 9 ][ 3 ][ 0 ][ 0 ]	93.00
----------------------	----------------------	-------

Инициализация ввода секции.	[▲]	<div>С</div> <div>93.00</div>
Ввод секции №3.	<div>[3], затем [○] (печать)</div>	<div>3</div> <div>затем</div> <div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>93.00</div>
Ввод количества – 500 г.	[•][5][*]	<div>0.500</div>
Ввод суммы – 12 руб.	[1][2][0][0]	<div>12.00</div>
Инициализация ввода секции.	[▲]	<div>С</div> <div>12.00</div>

Ввод секции №30.	[ 3 ] [ 0 ], затем [ 0 ] (печать)	<div data-bbox="997 145 1436 414">30</div> <div data-bbox="997 414 1436 907"> Затем   РЕГИСТРАЦИЯ  6.00 </div>
Ввод количества – 3.	[ 3 ] [ • ] [ * ]	<div data-bbox="997 918 1436 1198">3.000</div>
Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.	[ 1 ] [ B1 ]	<div data-bbox="997 1209 1436 1489"> РЕГИСТРАЦИЯ  30.00 </div>
Ввод запрограммированной наценки - 15%, или ввод с клавиатуры.	[ A2 ] или [ 1 ] [ 5 ] [ • ] [ A2 ]	<div data-bbox="997 1500 1436 1780"> РЕГИСТРАЦИЯ  19.35 </div>
Ввод наличных, полученных от покупателя (200 руб.).	[ 2 ] [ 0 ] [ 0 ] [ • ]	<div data-bbox="997 1792 1436 2060">200.</div>

Закрытие чека и подсчет суммы сдачи.	[ ○ ] (печать)	<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>- 51.65</div>
--------------------------------------	-------------------	---

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0028
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:06 КАСИР 01
ПРОДАЖА №0003
3 ≡93.00
0.500 X 12.00
30 ≡6.00
#0001
3.000 X 10.00
4 ≡30.00
НАЦЕНКА
15.00%
≡19.35
ИТОГ
≡148.35
НАЛИЧНЫМИ ≡200.00
СДАЧА ≡51.65
ФЛ
00002927 #036698

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.

#### Пример 4. Ввод суммовой наценки с клавиатуры.

Ввод суммы 230 руб.	[ 2 ][ 3 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]	230.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C 230.00

Ввод секции №3.	<p>[ 3 ], затем [ 0 ] (печать)</p>	<div data-bbox="1002 147 1437 412">3</div> <div data-bbox="1002 412 1437 741"> <p>затем</p> <p><b>РЕГИСТРАЦИЯ</b></p> <p>230.00</p> </div>
Ввод суммы 560 руб.	<p>[ 5 ][ 6 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]</p>	<div data-bbox="1002 763 1437 1032">560.00</div>
Инициализация ввода секции.	<p>[ ▲ ]</p>	<div data-bbox="1002 1048 1437 1317"> <p>C</p> <p>560.00</p> </div>
Ввод секции №30.	<p>[ 3 ][ 0 ], затем [ 0 ] (печать)</p>	<div data-bbox="1002 1332 1437 1603">30</div> <div data-bbox="1002 1603 1437 1939"> <p>затем</p> <p><b>РЕГИСТРАЦИЯ</b></p> <p>560.00</p> </div>



Ввод суммовой наценки 50 руб.	[ 5 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ] [ A3 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 50.00
Закрытие чека.	[ ◦ ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 840.00

В итоге будет распечатан чек:

```

-----
Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0029
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:11 КАСИР 01
ПРОДАЖА №0004
2 ≡230.00_
30 ≡560.00_
НАЦЕНКА ≡50.00

ИТОГ
≡840.00
НАЛИЧНЫМИ ≡840.00
ФЛ
00002928 #038921
-----

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.

#### Пример 5. Ввод суммовой скидки с клавиатуры.

Ввод суммы 230 руб.	[ 2 ] [ 3 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]	230.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C 230.00

Ввод секции №3.	<p>[ 3 ], затем [ 0 ] (печать)</p>	<div data-bbox="1002 147 1441 414">3</div> <div data-bbox="1002 414 1441 741"> <p>затем</p> <p><b>РЕГИСТРАЦИЯ</b></p> <p>230.00</p> </div>
Ввод суммы 560 руб.	<p>[ 5 ][ 6 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]</p>	<div data-bbox="1002 763 1441 1032">560.00</div>
Инициализация ввода секции.	<p>[ ▲ ]</p>	<div data-bbox="1002 1048 1441 1317"> <p>C</p> <p>560.00</p> </div>
Ввод секции №30.	<p>[ 3 ][ 0 ], затем [ 0 ] (печать)</p>	<div data-bbox="1002 1332 1441 1601">30</div> <div data-bbox="1002 1601 1441 1989"> <p>затем</p> <p><b>РЕГИСТРАЦИЯ</b></p> <p>560.00</p> </div>

Ввод суммовой скидки 50 руб.	[ 5 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ] [ ВЗ ]	РЕГИСТРАЦИЯ - 50.00
Закрытие чека.	[ 0 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 740.00

В итоге будет распечатан чек:

```

-----
Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0030
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:12 КАСИР 01
ПРОДАЖА №0005
2 ≡230.00_
30 ≡560.00_
СКИДКА ≡50.00

ИТОГ
≡740.00
НАЛИЧНЫМИ ≡740.00
ФЛ
00002929 #035681
-----

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.

**Пример 6. Закрытие чека комбинированным типом оплаты с расчетом суммы сдачи.**

**Примечание:** Для закрытия чека комбинированным типом оплаты поле 23 «Функция кнопки [ + ]» Таблицы 2 должно иметь значение «1», то есть оплата по кнопке [ + ] типами «КРЕДИТОМ», «ТАРОЙ» и «ПРЕДОПЛАТ».

Ввод суммы 930 руб.	[ 9 ] [ 3 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]	930.00
---------------------	----------------------------------	--------

Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	<div>С</div> <div>930.00</div>
Ввод секции №2.	<div>[ 2 ], затем [ ○ ] (печать)</div>	<div>2</div> <div>затем</div> <div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>930.00</div>
Ввод суммы оплаты безналичным типом - 100 руб.	<div>[ 1 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]</div>	<div>100.00</div>
Инициализация выбора типа оплаты.	[ + ]	<div>ТИП ОП</div>
Выбор типа оплаты: «1» - тип оплаты «КРЕДИТОМ»	[ 1 ]	<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>830.00</div>

Ввод суммы оплаты безналичным типом – 10 руб.	[ 1 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ]	10.00
Инициализация выбора типа оплаты.	[ + ]	ТИП ОП
Выбор типа оплаты: «2» - тип оплаты «ТАРОЙ»	[ 2 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 820.00
Ввод суммы оплаты безналичным типом – 500 руб.	[ 5 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]	500.00
Инициализация выбора типа оплаты.	[ + ]	ТИП ОП
Выбор типа оплаты: «3» - тип оплаты «ПРЕДОПЛАТ.»	[ 3 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 320

Ввод суммы оплаты наличными – 500 руб.	[ 5 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 500.00
Закрытие чека.	[ ◦ ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ – 180.00

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0031
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:15 КАСИР 01
ПРОДАЖА          №0006
2                ≡930.00_
ИТОГ
≡930.00
НАЛИЧНЫМИ        ≡500.00
КРЕДИТОМ          ≡100.00
ТАРОЙ             ≡10.00
ПРЕДОПЛАТ        ≡500.00
СДАЧА             ≡180.00
ФП
00002930 #034468

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.

#### Пример 7. Повтор последней продажи.

Ввод суммы – 100 руб.	[ 1 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]	100.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 100.00

Ввод секции №3.	<p>[ 3 ], затем [ 0 ] (печать)</p>	<div data-bbox="1005 145 1439 414">3</div> <div data-bbox="1005 414 1439 750"> <p>затем</p> <p><b>РЕГИСТРАЦИЯ</b></p> <p>100.00</p> </div>
Ввод суммы – 200 руб.	<p>[ 2 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ] [ 0 ]</p>	<div data-bbox="1005 763 1439 1032">200.00</div>
Инициализация ввода секции.	<p>[ ▲ ]</p>	<div data-bbox="1005 1055 1439 1317"> <p>С</p> <p>200.00</p> </div>
Ввод секции №4.	<p>[ 4 ], затем [ 0 ] (печать)</p>	<div data-bbox="1005 1339 1439 1624">4</div> <div data-bbox="1005 1624 1439 1960"> <p>затем</p> <p><b>РЕГИСТРАЦИЯ</b></p> <p>200.00</p> </div>

Повтор последней продажи	[ B1 ]	200.00
Ввод товара с кодом 5 и ценой 10 руб.	[ 5 ] [ B1 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 10.00
Повтор последней продажи	[ B1 ]	10.00
Закрытие чека.	[ ○ ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 520.00

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0032
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:18 КАСИР 01
ПРОДАЖА          №0007
2                ≡100.00_
4                ≡200.00_
4                ≡200.00_
#0005
3                ≡10.00_
#0005
3                ≡10.00_
ИТОГ
≡520.00
НАЛИЧНЫМИ       ≡520.00
ФЛ
00002931 #033434

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.



## Сторнирование продажи

Операция сторнирования продажи применяется для **отмены регистрации продажи до закрытия чека**. Обычно сторнирование применяется для исправления ошибочных регистраций или при отказе покупателя от уже «пробитого» товара до закрытия чека.

**Алгоритм формирования сторнирования продаж выглядит так:**

1. Нажмите клавишу [ A1 ].
2. Если необходимо, введите **количество** сторнирования товара и нажмите клавишу [ \* ].
3. Введите **цену** товара (сторнирование **по свободной цене**), либо введите **код** товара и нажмите кнопку [ B1 ] (сторнирование **по коду товара**).
4. Введите номер секции (при сторнировании **по свободной цене**).
5. Повторите шаги 1...4 для каждой операции сторнирования.

---

**Примечание 1:** Сумма выполняемой операции сторнирования не может превышать сумму всех зарегистрированных продаж (с учетом всех предыдущих операций сторно) в данную секцию текущего чека.

**Примечание 2:** При сторнировании по коду товара контроль ведется по проданному количеству данного товара в данном чеке, то есть нельзя сторнировать товар по коду в количестве большем, чем было продано товара с данным кодом в текущем чеке.

**Примечание 3:** Операция сторнирования последней продажи выполняется двойным нажатием клавиши [ A1 ] сразу после регистрации продажи.

---

**Пример:** Сторнирования продаж по свободной цене, по коду товара, с вводом количества и с подсчетом суммы сдачи.

Ввод суммы – 93 руб.	[ 9 ][ 3 ][ 0 ][ 0 ]	93.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C 93.00
Ввод секции №3.	[ 3 ], затем [ ○ ] (печать)	3  Затем

		<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>93.00</div>
Ввод количества -500г.	[•][5][*]	<div>0.500</div>
Ввод суммы – 12 руб.	[1][2][0][0]	<div>12.00</div>
Инициализация ввода секции.	[▲]	<div>С</div> <div>12.00</div>
Ввод секции №30	<div>[3][0], затем [○] (печать)</div>	<div>30</div> <div>затем</div> <div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>6.00</div>

Ввод количества - 3 единицы	[ 3 ] [ • ] [ * ]	3 . 0 0 0
Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.	[ 1 ] [ B1 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 30 . 0 0
Инициализация режима сторно.	[ A1 ]	- 0 . 0 0
Сторно суммы 50 руб.	[ 5 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]	- 50 . 0 0
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C - 50 . 0 0
Ввод секции №3.	[ 3 ] затем [ ○ ] (печать)	- 3
		Затем

		<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>- 50.00</div>
Инициализация режима сторно.	[ A1 ]	<div>- 0.00</div>
Сторно части продажи – 200г.	[ • ][ 2 ][ * ]	<div>- 0.200</div>
Ввод суммы - 12 руб.	[ 1 ][ 2 ][ 0 ][ 0 ]	<div>- 12.00</div>
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	<div>С</div> <div>- 12.00</div>
Ввод секции №30.	<div>[ 3 ][ 0 ]</div> <div>затем</div> <div>[ ○ ]</div> <div>(печать)</div>	<div>- 30</div> <div>Затем</div>

		РЕГИСТРАЦИЯ – 2.40
Инициализация режима сторно.	[A1]	– 0.00
Сторно части продажи – 2 единицы товара.	[2][•][*]	– 2.000
Ввод товара с кодом №1 и ценой 10 руб.	[1][B1]	РЕГИСТРАЦИЯ – 20.00
Ввод наличных от покупателя в количестве 100 руб.	[1][0][0][•]	100.00
Закрытие чека и подсчет суммы сдачи.	[○] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ – 43.40

В итоге будет распечатан чек:

Торговый объект N1		
Добро пожаловать!		
ККМ 00000001	#0033	
ИНН 777135450000		
ЭКЛЗ 0237259571		
28.10.08 19:21	КАССИР 01	
ПРОДАЖА	№0008	
3		≡93.00
0.500	X	12.00
30		≡6.00
#0001		
3.000	X	10.00
4		≡30.00
СТОРНО		
3		≡50.00
СТОРНО		
0.200	X	12.00
30		≡2.40
СТОРНО		
#0001		
2.000	X	10.00
4		≡20.00
<b>ИТОГ</b>		
		<b>≡56.60</b>
НАЛИЧНЫМИ		≡100.00
СДАЧА		≡43.40
<b>ФЛ</b>		
00002932 #037677		

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа продажи.

## Регистрация возврата

Операция возврата регистрирует возврат ранее купленного товара.

**Внимание!** Операции возврата не уменьшают сменный итог. Чек возврата не имеет фискального признака, т. к. данные по возвратам не заносятся в ФП.

Операция возврата полностью повторяет операцию регистрации продажи, что существенно упрощает выполнение данной операции, так как следует лишь полностью повторить информацию с чека продажи. В момент открытия чека на дисплее появится надпись «ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ».

**Алгоритм формирования чека возврата выглядит так:**

1. Нажмите последовательно клавиши [ 2 ] и [ X ] (включение режима возврата).
2. Произведите регистрацию возврата по свободной цене или по коду товара с указанием количества, если это необходимо.
3. Если необходимо, произведите операцию скидки или надбавки на чек.
4. Произведите закрытие чека (**подсчет суммы сдачи невозможен**). Для оплаты наличными без подсчета суммы сдачи – нажать [ 0 ]. Закрытие чека комбинированным типом оплаты описано в **Примере 6**.

### Особенности при возврате продажи на карту

При возврате продажи с помощью оплаты кредитом, сначала полностью формируется и распечатывается кассовый чек, после чего будет автоматически запущено банковское приложение для оформления возврата продажи по банковской карте. В случае если операцию по банку не провели (например, в БП нажали "отмена" и вернулись в кассовое приложение), то следует вручную перейти в БП и осуществить в нем возврат продажи (переход в банковское приложение из режима «Регистрация» возможен при закрытом чеке по кнопке [A1]).

### О контроле наличности

Сумма возвратов аккумулируется в отдельном денежном регистре ККМ, который выводится при печати суточного отчета.

При регистрации возврата ККМ производит контроль наличности, то есть должно выполняться условие:

$$B \leq \text{Рег} - \text{Ст} - \text{Вз} + \text{Вн} - \text{Вп} + \text{Нал},$$

где:

- В – размер регистрируемого возврата;
- Рег – сумма регистраций продаж за смену, оплаченных наличными;
- Ст – сумма операций сторно за смену, оплаченных наличными;
- ВЗ – сумма возвратов за смену + промежуточная сумма текущего чека (возврата), оплаченных наличными;
- Вн – сумма внесений денег в кассу за смену;
- Вп – сумма выплат денег из кассы за смену.
- Нал – сумма наличности в кассе на конец предыдущей смены (в случае, если инкассация при закрытии смены не производится: значение "0" поля 16 Инкассация в табл.2)

**Пример: Регистрация возврата продаж по свободной цене, по коду товара, с вводом количества.**

Включение режима возврата	[ 2 ] [ X ]	ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ
Ввод суммы – 93 руб.	[ 9 ] [ 3 ] [ 0 ] [ 0 ]	93.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 93.00
Ввод секции №3.	[ 3 ], затем [ ○ ] (печать)	3 затем РЕГИСТРАЦИЯ 93.00

Ввод количества -500г.	[•][5][*]	0.500
Ввод суммы – 12 руб.	[1][2][0][0]	12.00
Инициализация ввода секции.	[▲]	С 12.00
Ввод секции №30	[3][0], затем [○] (печать)	30  Затем РЕГИСТРАЦИЯ 6.00
Ввод количества - 3 единицы	[3][•][*]	3.000



Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.	[ 1 ] [ B1 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 30.00
Закрытие чека.	[ 0 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 129.00

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0034
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:21 КАСИР 01
ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ №0001
3          ≡93.00_
0.500    X          12.00
30          ≡6.00_
#0001
3.000    X          10.00
4          ≡30.00_
ИТОГ
≡129.00
НАЛИЧНЫМИ          ≡129.00
00002032 #037683

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа возврата продажи.

## Сторнирование возврата продажи

Операция сторнирования возврата продажи применяется для отмены регистрации возврата продажи до закрытия чека.

Алгоритм формирования сторнирования возврата продаж выглядит так:

1. Нажмите клавишу [ A1 ].
2. Если необходимо, введите количество сторнирования товара и нажать клавишу [ \* ].
3. Введите цену товара (сторнирование по свободной цене) или введите код товара и нажмите кнопку [ B1 ] (сторнирование по коду товара).
4. Введите номер секции (сторнирование по свободной цене).
5. Повторите шаги 1...4 для каждой операции сторнирования.

**Примечание 1:** Сумма выполняемой операции сторнирования не может превышать сумму всех зарегистрированных возвратов (с учетом всех предыдущих операций сторно) в данную секцию текущего чека.

**Примечание 2:** При сторнировании по коду товара контроль ведется по возвращенному количеству данного товара в данном чеке, то есть нельзя сторнировать

товар по коду в количестве большем, чем было возвращено товара с данным кодом в текущем чеке.

**Примечание 3:** Операция сторнирования последнего возврата продажи выполняется двойным нажатием клавиши [ A1 ] сразу после регистрации возврата продажи.

**Пример: Сторнирования возврата продажи по свободной цене, по коду товара, с вводом количества.**

Включение режима возврата	[ 2 ] [ X ]	ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ
Ввод суммы – 93 руб.	[ 9 ] [ 3 ] [ 0 ] [ 0 ]	93.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 93.00
Ввод секции №3.	[ 3 ], затем [ ○ ] (печать)	3  затем РЕГИСТРАЦИЯ 93.00

Ввод количества -500г.	[•][5][*]	0.500
Ввод суммы – 12 руб.	[1][2][0][0]	12.00
Инициализация ввода секции.	[▲]	С 12.00
Ввод секции №30	[3][0], затем [○] (печать)	30  затем РЕГИСТРАЦИЯ 6.00
Ввод количества - 3 единицы	[3][•][*]	3.000

Ввод товара с кодом 1 и ценой 10 руб.	[ 1 ] [ B1 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 30.00
Инициализация режима сторно	[ A1 ]	- 0.00
Сторно суммы 50 руб.	[ 5 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]	- 50.00
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C - 50.00
Ввод секции №3.	[ 3 ] затем [ ○ ] (печать)	- 3 затем РЕГИСТРАЦИЯ - 50.00

Инициализация режима сторно	[ A1 ]	<div> <div>-</div> <div>00.00</div> </div>
Сторно части продажи – 200г.	[ • ] [ 2 ] [ * ]	<div> <div>-</div> <div>0.200</div> </div>
Ввод суммы - 12 руб.	[ 1 ] [ 2 ] [ 0 ] [ 0 ]	<div> <div>-</div> <div>12.00</div> </div>
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	<div> <div>С</div> <div>-</div> <div>12.00</div> </div>
Ввод секции №30.	<div> <div>[ 3 ] [ 0 ]</div> <div>затем</div> <div>[ ○ ]</div> <div>(печать)</div> </div>	<div> <div>-</div> <div>30</div> </div> <div> <div>затем</div> <div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>-</div> <div>2.40</div> </div>

Инициализация режима сторно	[ A1 ]	– 0.00
Сторно части продажи – 2 единицы товара.	[ 2 ][ • ][ * ]	– 2.000
Ввод товара с кодом №1 и ценой 10 руб.	[ 1 ][ B1 ]	РЕГИСТРАЦИЯ – 20.00
Закрытие чека.	[ ○ ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 56.00

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0035
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:21 КАСИР 01
ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ №0002
3 ≡93.00_
0.500 X 12.00
30 ≡6.00_
#0001
3.000 X 10.00
4 ≡30.00_
СТОРНО
3 ≡50.00_
СТОРНО
0.200 X 12.00
30 ≡2.40_
СТОРНО
#0001
2.000 X 10.00
4 ≡20.00_
ИТОГ
≡56.60
НАЛИЧНЫМИ ≡56.60
00002930 #037777

```

где #NNNN – сквозной порядковый номер документа, а №XXXX – номер документа возврата продажи.

## Внесение/выплата денег в/из кассы

Выплата (инкассация) и внесение (подкрепление) денег в кассу позволяют зарегистрировать операции, не связанные с продажами, аннулированиями или возвратами.

Операция внесения увеличивает денежную наличность в кассе, а выплата – уменьшает.

Операции внесения и выплаты денег не меняют сменный итог (в суточном отчете суммы внесенных и выплаченных денег выводятся в отдельных строках).

Операции выплаты и внесения денег осуществляются при закрытом чеке.

Операции выплаты и внесения денег не открывают смены в ККМ.

### Пример 1. Внесение денег в кассу (подкрепление).

Ввод суммы внесения – 100 руб.	[ 1 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]	100.00
Регистрация внесения.	[ A3 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 100.00

В итоге будет распечатан чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0036
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 19:25 КАСИР №3
ПОДКРЕПЛЕНИЕ      №0002
                  =100.00
НАЛИЧНОСТЬ В КАССЕ
                  =161200.00
  
```

где №XXXX – номер документа внесения в кассу (подкрепления).

### Пример 2. Выплата денег из кассы (инкассация).

Ввод суммы внесения – 100 руб.	[ 1 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ] [ 0 ]	100.00
--------------------------------	----------------------------------	--------

Регистрация выплаты.

**[ ВЗ ]**  
(печать)**РЕГИСТРАЦИЯ****100.00**

В итоге будет распечатан чек:

Торговый объект N1  
Добро пожаловать!  
ККМ 00000001 #0036  
ИНН 777135450000  
ЭКЛЗ 0237259571  
28.10.08 19:25 КАСИР №3  
ИНКАССАЦИЯ №0004  
=100.00  
НАЛИЧНОСТЬ В КАССЕ  
=161100.00

где №XXXX – номер документа выплаты из кассы (инкассации).



## О НАЛОГАХ

В ККМ реализован механизм начисления включенного налога. Для каждой секции в ККМ может быть запрограммирована одна из 4-ех налоговых групп ([Таблица 5 настроек ККМ](#), см. стр. 118), по которым начисляется налог.

Вычисленные налоги при выполнении торговых операций (продажа, возврат продажи, сторно) не печатаются – указываются лишь номера налоговых групп, по которым производилось начисление налогов. Налоговой группе №1 соответствует буква «А», налоговой группе №2 соответствует буква «Б», налоговой группе №3 соответствует буква «В», налоговой группе №4 соответствует буква «Г».

Примеры печати при выполнении операций продажи:

1                    ■12.34\_А

или

2                    ■12.34\_Б

**Первая операция:** цена 12,34 рубля, количество 1.000, 1-я секция, налог для данной секции закреплен за налоговой группой №1.

**Вторая операция:** цена 12,34 рубля, количество 1.000, 2-я секция, налог для данной секции закреплен за налоговой группой №2.

При печати обозначение налоговой группы отделяется от цены знаком «\_» (нижнее подчеркивание)

Печать на чеке накопления по налогам разрешается в поле 18 ряда 1 Таблицы 2 настроек ККМ. Накопления по налогам печатаются при выполнении операции закрытия чека. Если значение параметра равно «0», накопления по налогам в чеке не печатаются; если значение параметра равно «1», то налоги будут печататься в чеке после итога.

Пример печати при закрытии чека, если есть накопления по налогам:

**ИТОГ**  
**≡120.00**  
 НАЛИЧНЫМИ                    ≡120.00  
 ПО НАЛОГУ А 20.00%  
 НДС                    ■20.00

Если используются внешние коды товаров, налоги возвращаются внешним устройством.

Если налоговые ставки нулевые, налоги не печатаются на чеке.

Налоговые ставки задаются в Таблице 7 (см. стр. 119).

---

**Примечание:** Если в чеке начисляется надбавка или скидка, то налог вычисляется с учётом надбавки или скидки.

---

**Операция:** закрытие чека, итог чека 120,00 рублей, безналичной оплаты нет, сумма оплаты наличными совпадает с итогом чека (сдачи нет), есть накопления по налоговой группе №1 (А).

## СИСТЕМНЫЕ ФУНКЦИИ ККМ

ККМ может работать в режиме On-Line с персональным компьютером, а также с весами и сканером штрих-кода.

Чтобы запрограммировать ККМ для работы в режиме On-Line необходимо:

1. Запрограммировать для всех портов ККМ скорость обмена данными «по умолчанию» 4800 бод (см. раздел данного руководства «**Режим программирования**» [Таблицу 8 настроек ККМ «Порты ККМ»](#), см. стр. 119).
2. Кабели для подключения оборудования к ККМ приведены в Приложении 1.
3. Установить сетевой адрес ККМ: параметр «**Сетевой ном. ККМ (№ ККМ в зале)**» (см. Таблицу 2 ряд 1 поле 1).
4. Установить сетевой адрес сервера запросов On-Line: параметр «**Сетевой ном. хоста (адрес сервера запросов On-line)**» (см. Таблицу 2 ряд 1 поле 2).

---

**Примечание:** Адрес сервера запросов On-Line должен быть отличным от адресов ККМ, включенных в сеть. Каждая ККМ должна иметь уникальный адрес.

---

5. Разрешить работу в режиме On-Line. Для этого параметру «**Запросы в хост (работа в режиме On-line)**» Таблицы 2 присвоить значение «1» (см. Таблицу 2 ряд 1 поле 8).

ККМ в режиме On-Line помимо операций регистрации, перечисленных в разделе «**Режим регистрации**» данного руководства, может выполнять следующие операции:

- регистрация по внешнему, содержащемуся в ПК, коду товара;
- регистрация по штрих-коду товара;
- скидка/наценка по коду от ПК;
- скидка/наценка по штрих-коду от ПК;
- внешняя скидка/наценка из ПК;
- работа с весами, поддерживающими протокол «ШТРИХ»;
- оплата по запросу.

Чтобы работать с внешними кодами товаров из ПК, необходимо параметру «**Код товара**» в Таблице 2 ряду 1 поле 3 присвоить значение «2» – «**работа по внешнему коду товара**» (см. стр. 114 настоящего руководства).

О параметрах, передаваемых от ККМ в ПК и от ПК в ККМ при регистрации по внешнему коду товара, по штрих-коду товара и по весовому штрих-коду товара, смотри документ «**Протокол работы ККМ**».

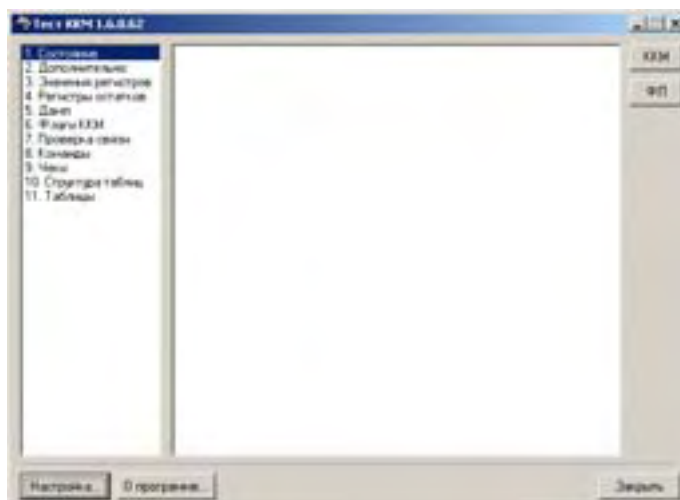
Чтобы работать со скидками/наценками, получаемыми от ПК, необходимо запрограммировать ККМ на работу с внешними скидками. Для этого настройкам «**Параметры скидки**» и «**Параметры наценки**» (см. Таблицу 4 (стр. 118) поле 2 ряды 1 и 2) присвоить значение «2» – «**используются внешние скидки**» и «**используются внешние наценки**».

О параметрах, передаваемых от ККМ в ПК и от ПК в ККМ при работе с внешними скидками/наценками по коду, по штрих-коду и по запросу к ПК, смотри «**Протокол работы ККМ**».

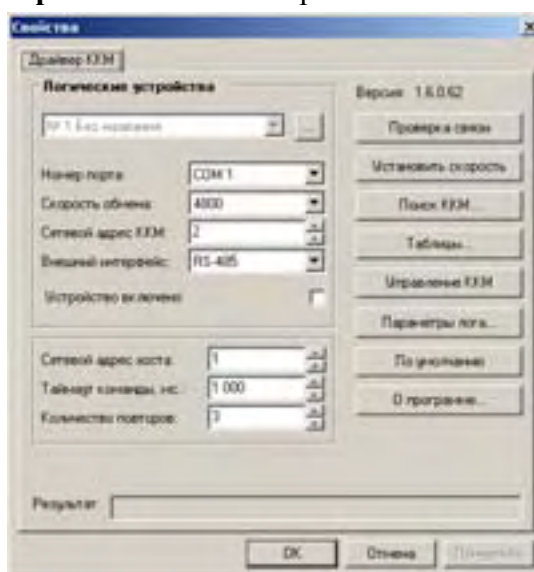
## Подключение к ПК и проверка связи

ККМ подключается к одному из последовательных портов ПК через разъем СОМ посредством интерфейсного кабеля. Распайка кабеля приведена в Приложении 1. Для проверки связи на ПК должна быть установлена программа «**Тест ККМ**» разработки НТЦ «**Штрих-М**». Соедините ККМ и ПК кабелем. Включите ККМ, на индикаторе высветится приглашение «**ВЫБОР**». Запустите на исполнение программу «**Тест ККМ**».

Окно программы имеет вид:



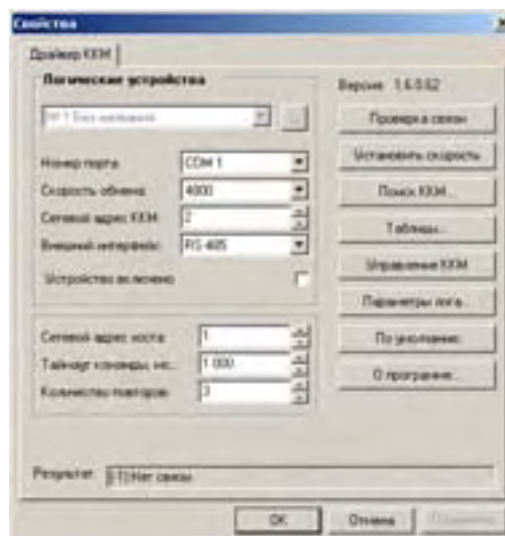
Нажмите кнопку «**Настройка**». На мониторе появится окно:



Установите номер порта, скорость обмена и сетевой адрес ККМ. Нажмите кнопку «**Проверка связи**». При наличии связи в поле «**Результат**» будет возвращена строка типа «ККМ: YARUS-TK №00000001»:

При отсутствии связи в поле «**Результат**» будет возвращено значение ошибки, например

«(-1) Нет связи»:



На этом проверка связи окончена. Можно завершить выполнение программы «**Тест ККМ**».

## Регистрация по внешнему коду товара, содержащемуся в ПК

Товар, хранящийся в базе ПК, в отличие от товара, хранящегося в памяти ККМ, помимо кода имеет следующие атрибуты:

- номер секции, в которую будет регистрироваться продажа данного товара;
- штрих-код, закрепленный за данным товаром;
- наименование товара;
- номер налоговой группы (см. раздел данного руководства «О налогах» на стр. 57).

Для печати названия товара на чеке при операции регистрации необходимо параметру «Печать названия товара» в Таблице 2 присвоить значение «1» (см. Таблица 2 ряд 1 поле 10). Операция регистрации по внешнему коду товара, содержащемуся в ПК, осуществляется точно так же, как и по внутреннему коду товара, то есть после нажатия кнопки [ B1 ] – операция регистрируется в ту секцию, за которой закреплен товар.

## Регистрация по штрих-коду товара

Регистрацию операции по штрих-коду можно осуществлять как при помощи сканера штрих-кода, так и вводя штрих-код с клавиатуры ККМ.

Пусть в ПК запрограммирован товар с кодом «1234» со следующими параметрами:

Цена	12,34
Секция	3
Название	Пельмени «Мамины»
Штрих-код	1234567890128
Налог	1

### Пример 1. Регистрация продажи с единичным количеством.

Сканирование штрих-кода товара.	- (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ  12.34
или		
Инициализация ввода штрих-кода.	[ ▲ ]	ШТРИХ КОД
Ввод штрих-кода «1234567890128» с клавиатуры ККМ.	[ 1 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ] [ 5 ] [ 6 ] [ 7 ] [ 8 ] [ 9 ] [ 0 ] [ 1 ] [ 2 ] [ 8 ]	ШТРИХ КОД  1234567890128

Завершение ввода штрих-кода.

[ ○ ]

РЕГИСТРАЦИЯ

12.34

На чеке будет напечатано:

Пельмени «Мамины»
1234567890128
3                      ≡12.34 А

**Пример 2. Регистрация продажи с неединичным количеством.**Ввод количества товара – 12  
единиц.

[ 1 ] [ 2 ] [ . ] [ \* ]

12.000

Сканирование штрих-кода  
товара.-  
(печать)

РЕГИСТРАЦИЯ

148.08

или

Ввод количества товара – 12  
единиц.

[ 1 ] [ 2 ] [ . ] [ \* ]

12.000

Инициализация ввода штрих-  
кода.

[ ▲ ]

ШТРИХ КОД

Ввод штрих-кода с клавиатуры ККМ.	<div> <div>[ 1 ][ 2 ][ 3 ][ 4 ]</div> <div>[ 5 ][ 6 ][ 7 ][ 8 ]</div> <div>[ 9 ][ 0 ][ 1 ][ 2 ]</div> <div>[ 8 ]</div> </div>	<div>1234567890128</div>
Завершение ввода штрих-кода.	<div>[ ○ ]</div>	<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>148.08</div>

На чеке будет напечатано:

Пельмени «Мамины»			
1234567890128			
12.000	X		12.34
3		≡148.08	A

При работе с весовым штрих-кодом ККМ, передав его в ПК, получает в ответ не только параметры товара, но и его вес (количество).

Пусть имеется весовой штрих-код «2001234020008», и в ПК он интерпретируется так: первые две цифры («20») – префикс весового штрих-кода, пять следующих цифр («01234») – код товара, затем пять цифр («02000») – вес товара в граммах, и в конце контрольная цифра («8»).

### Пример 3. Регистрация продажи по весовому штрих-коду.

Сканирование весового штрих-кода товара.	<div>-</div> <div>(печать)</div>	<div>РЕГИСТРАЦИЯ</div> <div>24.68</div>
или		
Инициализация ввода штрих-кода.	<div>[ ▲ ]</div>	<div>ШТРИХ КОД</div>
Ввод штрих-кода «2001234020008» с клавиатуры ККМ.	<div> <div>[ 2 ][ 0 ][ 0 ][ 1 ]</div> <div>[ 2 ][ 3 ][ 4 ][ 0 ]</div> <div>[ 2 ][ 0 ][ 0 ][ 0 ]</div> <div>[ 8 ]</div> </div>	<div>2001234020008</div>

Завершение ввода штрих-кода.

[ ○ ]

РЕГИСТРАЦИЯ

24.68

На чеке будет напечатано:

Пельмени «Мамины»	
1234567890128	
2.000	12.34
3	≡24.68 А

## Скидка/наценка по коду от ПК

Для начисления скидки/наценки по коду от ПК необходимо после завершения последней регистрации в чеке ввести код скидки/наценки и нажать:

- клавишу [ A3 ] для наценки;
- клавишу [ B3 ] для скидки.

После начисления скидки/наценки на дисплеи ККМ выводится ее сумма.

Итоговую сумму чека (с учетом скидки) можно посмотреть, нажав клавишу [ X ].

Пусть ККМ запрограммирована на работу с внешними скидками, а в базе ПК имеется скидка со следующими параметрами:

Сумма	10,00
Название	Новогодняя
Код	15
Штрих-код	1234567890128

### Пример: Начисление скидки/наценки по коду от ПК.

Ввод цены товара – 22 руб. 34 коп.	[ 2 ][ 2 ][ 3 ][ 4 ]	22.34
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 22.34
Ввод секции №2.	[ 2 ]	2

Начисление скидки с кодом 15.	[ 1 ] [ 5 ] [ A3 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 10.00
-------------------------------	--------------------------------	----------------------

На чеке будет напечатано:

2	≡22.34_
СКИДКА	
Новогодняя	≡10.00

## Скидка/наценка по штрих-коду

Для начисления скидки/наценки по штрих-коду необходимо после завершения последней регистрации в чеке нажать клавишу [ B2 ] для скидки (или клавишу [ A1 ] для наценки) и сканировать или ввести вручную штрих-код скидки (или, соответственно, наценки). После начисления скидки/наценки на дисплее ККМ выводится ее сумма.

Итоговую сумму чека с учетом скидки/наценки можно посмотреть, нажав клавишу [ ▼ ].

Пусть в ККМ запрограммирована на работу с внешними скидками, а в базе ПК имеется скидка со следующими параметрами:

Сумма	10,00
Название	Новогодняя
Код	15
Штрих-код	1234567890128

**Пример: Начисление скидки по штрих-коду.**

Ввод цены товара – 22 руб. 34 коп. и номера секции «2».	[ 2 ] [ 2 ] [ 3 ] [ 4 ]	22.34
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C 22.34
Ввод секции №2.	[ 2 ]	2



Инициализация ввода штрих-кода скидки.	[ B2 ]	РЕГИСТРАЦИЯ 22.34
Сканирование или ввод с клавиатуры штрих-кода скидки (ввод штрих-кода скидки с клавиатуры должен завершаться нажатием кнопки [ ○ ]).	(сканирование /ввод) [ ○ ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 10.00

На чеке будет напечатано:

2	≡22.34_
СКИДКА	
Новогодняя	≡10.00

## Скидка/наценка по запросу к ПК

Для начисления скидки/наценки по запросу необходимо после завершения последней регистрации в чеке нажать:

- клавишу [ B3 ] для скидки;
- клавишу [ A3 ] для наценки.

После начисления скидки/наценки на дисплеи ККМ выводится ее сумма.

Итоговую сумму чека с учетом скидки/наценки можно посмотреть, нажав клавишу [ ▼ ].

Пусть в ККМ запрограммирована на работу с внешними скидками, а в базе ПК имеется скидка по запросу со следующими параметрами:

Сумма	10,00
Название	Новогодняя
Код	15
Штрих-код	1234567890128

### Пример: Начисление скидки по запросу к ПК.

Ввод цены товара – 22 руб. 34 коп.	[ 2 ][ 2 ][ 3 ][ 4 ]	22.34
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C 22.34

Ввод секции №2.	[ 2 ]	2
Начисление скидки по запросу к ПК	[ B3 ] (печать)	РЕГИСТРАЦИЯ 10.00

На чеке будет напечатано:

2	≡22.34_
СКИДКА	
Новогодняя	≡10.00

## Работа с весами

При работе с весами ККМ имеет возможность получить вес с весов и сбросить тару на весах.

Работа с весами производится в режиме регистрации торговых операций. ККМ получает вес как количество товара. Вес передается от весов в ККМ по клавише [ \* ], которая была нажата без ввода количества (т.е. если перед нажатием [ \* ] на ККМ не была нажата ни одна цифровая клавиша).

**Пример 1: Регистрация продажи 1,5 кг яблок по цене 17 руб. за килограмм в секцию №1.**

Чек закрыт. Взвешивание в таре 1,5 кг яблок и запрос веса с ККМ.	[ * ]	РЕГИСТРАЦИЯ 1.500
1. Ввод цены за килограмм – 17 руб.	[ 1 ][ 7 ][ . ]	17.
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	C 25.50

Ввод секции №2.	<div data-bbox="762 369 885 526"> [ 2 ] затем [ 0 ] (печать) </div>	<div data-bbox="1002 145 1439 414">2</div> <div data-bbox="1002 436 1439 739"> затем <b>РЕГИСТРАЦИЯ</b> 25.50 </div>
-----------------	---	--

На чеке будет напечатано:

ПРОДАЖА		
1.500	x	17.00
1	≡25.50	

**Пример 2: Регистрация продажи на сумму 25 руб. в секцию №1, а затем продажи 1,5 кг яблок по цене 17 руб. за килограмм в секцию №3, получив вес яблок от весов.**

Чек закрыт. Регистрация продажи на сумму 25 руб.	<div data-bbox="734 1153 917 1187">[ 2 ][ 5 ][ . ]</div>	<div data-bbox="1002 1019 1439 1288"> <b>РЕГИСТРАЦИЯ</b> 25.00 </div>
Инициализация ввода секции.	<div data-bbox="790 1444 861 1478">[ ▲ ]</div>	<div data-bbox="1002 1310 1439 1579"> <b>C</b> 25.00 </div>
Ввод секции №1.	<div data-bbox="762 1780 885 1937"> [ 1 ] затем [ 0 ] (печать) </div>	<div data-bbox="1002 1601 1439 1870">1</div> <div data-bbox="1173 1892 1260 1926">Затем</div>

		25.00
Взвешивание 1,5 кг яблок и запрос веса с ККМ.	[ * ]	1.500
Ввод цены за килограмм – 17 руб.	[ 1 ] [ 7 ] [ . ]	17.
Инициализация ввода секции.	[ ▲ ]	С 25.50
Ввод секции №3.	[ 3 ] затем [ ○ ] (печать)	3  затем <b>РЕГИСТРАЦИЯ</b> 25.50

На чеке будет напечатано:

ПРОДАЖА		
1		≅25.50
1.500	x	17.00
3		≅25.50

Для сброса тары следует при закрытом чеке нажать клавишу [ X ].

## Дополнительные возможности

Так же при работе с ПК можно:

- читать и программировать регистры остатков внутренних товаров, которые уменьшаются при продажах данного товара и распечатываются при выводе отчета по товарам;
- читать и программировать внутренние таблицы настроек ККМ (в том числе и устанавливать все значения «по умолчанию»);
- получать состояние ККМ;
- просматривать денежные и операционные регистры;
- программировать дату и время в системных часах ККМ.

При выполнении на ККМ операций регистрации в режиме On-Line вся информация о них передается на ПК. Поэтому при попытке произвести какую-либо операцию регистрации на ККМ, отключенной от ПК, ККМ выдает ошибку E026 «**Ошибка соединения**» и не выполняет операцию.

При работе ККМ в режиме On-Line операции **закрытие чека типом оплаты 2** (то есть «Кредитом»), **закрытие чека типом оплаты 3** (то есть «Тарой») и **закрытие чека типом оплаты 4** (то есть «Предоплатой») заменяются операцией «оплата по запросу», т.е. сумма и тип оплаты запрашивается в ККМ по клавише [ + ]. Если вносимая сумма превышает неоплаченную часть чека, то выдается ошибка E029 «**Некорректное значение**». Если сумма всех видов оплаты равна сумме чека, чек автоматически закрывается.

## **РАБОТА ККТ В СОСТАВЕ ПЛАТЕЖНОГО ТЕРМИНАЛА**

При использовании ККТ в составе платежного терминала платежным агентом или банковским платежным агентом при приеме наличных денежных средств от физических лиц, на чеке печатаются следующие обязательные реквизиты:

- Наименование документа - кассовый чек.
- Наименование и место нахождения платежного агента (банковского платежного агента), принявшего денежные средства (до 3-х строк).
- Заводской номер контрольно-кассовой техники, ИНН платежного агента (банковского платежного агента), принявшего денежные средства, номер кассового чека.
- Дата, время приема денежных средств, номер платежного терминала.
- Вид операции (продажа, покупка, возврат продажи, сторно), номер операции.
- Наименование платежа (оплаченного товара, работ, услуг), знак тождества, сумма платежа.
- Размер вознаграждения, уплачиваемого плательщиком, в случае его взимания (а также виды и размеры иных расходов плательщика, связанных с осуществлением соответствующих платежей).
- Адрес места приема денежных средств.
- Номера контактных телефонов поставщика и оператора по приему платежей, а также платежного субагента в случае приема платежа платежным субагентом (номера контактных телефонов банковского платежного агента и кредитной организации, с которой у банковского платежного агента заключен договор об осуществлении деятельности по приему платежей физических лиц).


## РЕЖИМ ОТЧЕТОВ БЕЗ ГАШЕНИЯ

Этот режим позволяет снимать следующие отчеты:

- Суточный отчет без гашения;
- Отчет по секциям;
- Отчет по кассирам;
- Отчет по реализованным товарам;
- Почасовой отчет;
- Показания операционных регистров;
- Отчет по налогам;

Вход в режим отчетов без гашения возможен только из режима «Выбор». Выберите в меню пункт «Отчёты без гашения». и введите пароль администратора или системного администратора (по умолчанию это пароли «7» и «8»).

Действия	Клавиатура	Дисплей
Питание ККМ включено. ККМ в режиме « <b>ВЫБОР</b> ».	—	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. ОТЧЁТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Выбор режима отчетов без гашения.	[A1],[A2]	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. ОТЧЕТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Подтверждение выбора	[○]	_____*
Ввод пароля администратора или системного администратора.	[ 7 ] или [ 8 ]	_____*
Подтверждение пароля.	[○]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

Для выхода из режима отчетов без гашения в режим «**Выбор**» нажмите клавишу [  ].

---

**Внимание!** Выход из режима невозможен, когда идет печать отчета или во время просмотра содержимого чека на дисплее ККМ.

---



## Примеры отчетов без гашения

### 1.Суточный отчет без гашения

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «СУТОЧНЫЙ ОТЧЁТ»	[A1],[A2]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. <b>СУТОЧНЫЙ</b> ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[○]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. <b>СУТОЧНЫЙ</b> ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект №1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0038
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:05 АДМИНИСТР
СУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ № 0007
БЕЗ ГАШЕНИЯ
ЧЕКОВ ПРОДАЖ 0008
НАЛИЧНЫМИ ■131600.00
КРЕДИТОМ ■400.00
ТАРОЙ ■100.00
ПРЕДОПЛАТ. ■400.00
СТОРНО 0001
ЧЕКОВ ВОЗ. ПРОДАЖ 0010
НАЛИЧНЫМИ ■2568.00
КРЕДИТОМ ■100.00
ТАРОЙ ■300.00
ПРЕДОПЛАТ. ■400.00
СТОРНО 0007
ПОДКРЕПЛЕНИЙ 0002
■101.00
ИНКАССАЦИЙ 0002
■200.00
НАЛИЧНОСТЬ В КАССЕ
■128933.00
НЕОБНУЛЯЕМАЯ СУММА
■632500.00
ДАННЫЕ ВОССТ. ИЗ ЭКЛЗ
СМЕННЫЙ ИТОГ
■132500.00

```

Названия типов оплаты могут быть переименованы. Если тип оплаты переименован, то в отчете используется запрограммированное название типа оплаты.

## 2. Отчет по секциям

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «ОТЧЁТ ПО СЕКЦИЯМ»	[A1],[A2]	ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫИ <b>ПО СЕКЦИЯМ</b> ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОИ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[○]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫИ <b>ПО СЕКЦИЯМ</b> ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОИ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0039
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:06 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПО СЕКЦИЯМ № 0003
=====
СЕКЦИЯ №0001
ПР          ■24800.00
ВПР         ■3368.00
СЕКЦИЯ №0002
ПР          ■18600.00
ВПР         ■0.00
СЕКЦИЯ №0003
ПР          ■35500.00
ВПР         ■0.00
СЕКЦИЯ №0004
ПР          ■42450.00
ВПР         ■0.00
СЕКЦИЯ №0030
ПР          ■12150.00
ВПР         ■0.00
СКИДКА
ПР          ■400.00
ВПР         ■0.00
НАЦЕНКА
ПР          ■400.00
ВПР         ■0.00
ВСЕГО
ПР          ■132500.00
ВПР         ■3368.00

```

В отчет включаются только те секции, в которых ненулевой итог.

Поля «СКИДКА» и «НАЦЕНКА» содержат итоговые суммы по скидкам и надбавкам на весь чек.

## 3.Отчет по кассирам

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «ОТЧЁТ ПО КАССИРАМ»	[A1],[A2]	ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[ o ]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0040
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:07 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПО КАССИРАМ № 0001
=====
КАССИР №0001
ПР          ■29800.00
ВПР         ■3368.00
КАССИР №0002
ПР          ■1700.00
ВПР         ■0.00
КАССИР №0003
ПР          ■29800.00
ВПР         ■0.00
КАССИР №0004
ПР          ■100000.00
ВПР         ■0.00
ВСЕГО
ПР          ■132500.00
ВПР         ■3368.00

```

В отчет включаются только те кассиры, по которым итог ненулевой.

4. Отчет по товарам Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «ОТЧЁТ ПО ТОВАРАМ»	[A1],[A2]	ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ <b>ПО ТОВАРАМ</b> ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[ o ]	ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ <b>ПО ТОВАРАМ</b> ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

-----
Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0041
ИНН 777135450000
      ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:10 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПО ТОВАРАМ № 0002
БЕЗ ГАШЕНИЯ
=====
#0001              -39.000
#0002              -500.000
#0003              -40.000
#0500              -10.000
#0800              20.000
#1000              -30.000
-----

```

В отчет входят только те товары, по которым проводились операции после последнего отчета по товарам с гашением (см. раздел данного руководства «Режим отчетов с гашением»).

В левой стороне строки чека указывается регистр остатка товара, начальное значение (в правой стороне) которого уменьшается после каждой продажи по соответствующему коду товара. Значения регистров могут быть отрицательными.

Установить значения регистров можно с помощью ПК, или с клавиатуры (см. раздел Таблица 1, примечание, стр. 114) Инициализация регистров нулевыми значениями производится отчетом по товарам с гашением.

После распечатки отчета счетчик отчетов по товарам увеличивается на 1.

**Примечание:** Форма отчета может быть другой, если установлена настройка №30 в таблице №2 (см. стр. 114) «Типы внутреннего товароучета».

```

-----
Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0041
ИНН 777135450000
      ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:10 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПО ТОВАРАМ № 0002
БЕЗ ГАШЕНИЯ
=====
МЫЛО
#0001              8.000
                     ■80.00
-----

```

**Важно!** При переходе с одного вида товароучета на другой необходимо снять отчёт с гашением по товарам. В случае перехода на учёт остатка товара (таблица 2, поле 30 «Типы внутреннего товароучета» значение «0») после процедуры гашения для каждого товара нужно установить имеющееся количество. При переходе на учёт проданного товара достаточно произвести гашение по товарам. Если переход осуществлён без

гашения по товарам то данные (проданное количество товаров/остаток товаров) в отчётах по товарам после регистраций товара будут некорректными, так как для хранения информации о проданном количестве и остатке используются одни и те же регистры. Рассмотрим случай учёта проданного количества товара. При проведении операции регистрации продажи товара с кодом 0001 с количеством 1шт. регистр количества, соответствующий данному товару будет увеличен на 1. Теперь допустим, произведено переход к учёту остатка товара. При проведении операции регистрации продажи товара с кодом 0001 с количеством 1шт. регистр количества, соответствующий данному товару будет уменьшен на 1. Т.е. регистр используется по-разному.

#### 5. Отчет по часам

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «ОТЧЁТ ПО ЧАСАМ»	[A1],[A2]	ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ <b>ПОЧАСОВОЙ</b> ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[○]	ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ <b>ПОЧАСОВОЙ</b> ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001 #0042
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:11 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПОЧАСОВОЙ № 0001
=====
12-13
ПР ■119500.00
ВПР ■3368.00
13-14
ПР ■0.00
ВПР ■1000.00
14-15
ПР ■0.00
ВПР ■1100.00
15-16
ПР ■0.00
ВПР ■268.00
17-18
ПР ■13000.00
ВПР ■1000.00
ВСЕГО
ПР ■132500.00
ВПР ■3368.00

```

В отчет входят только те часы, в которые проводились операции.

## 6. Отчет операционных регистров

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «ОПЕРАЦИОННЫЕ РЕГИСТРЫ»	[A1],[A2]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ <b>ОПЕРАЦ. РЕГ.</b> ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[○]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ <b>ОПЕРАЦ. РЕГ.</b> ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

-----
Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0042
ИНН 777135450000
      ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:14 СИС. АДМИ
СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ 0003
ОПЕРАЦИОННЫХ РЕГИСТРОВ
=====
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ
ПР                      0012
ВПР                     0010
ВСЕГО ЧЕКОВ
ПР                      0022
ВПР                     0010
НОМЕР ДОКУМЕНТА
                        0063
ПОДКРЕПЛЕНИЙ ЗА СМЕНУ
                        0002
ИНКАССАЦИЙ ЗА СМЕНУ
                        0002
ВСЕГО ПОДКРЕПЛЕНИЙ
                        0003
ВСЕГО ИНКАССАЦИЙ
                        0003
ОТМЕН. ДОКУМЕНТОВ
                        0003
ОТЧЕТОВ
БЕЗ ГАШЕНИЯ            0007
ДО ФИСКАЛИЗАЦИИ       0000
ОБЩИХ ГАШЕНИЙ         0000
ПОЛНЫХ ФИСКАЛЬНЫХ     0000
СОКР. ФИСКАЛЬНЫХ      0000
ТЕСТОВЫХ ПРОГОНОВ    0000
СНЯТИЙ ПОКАЗАНИЙ     0001
ПО СЕКЦИЯМ            0005
ПО КАССИРАМ          0002
ПО НАЛОГАМ            0001
ПОЧАСОВЫХ             0002
ПО ТОВАРАМ
БЕЗ ГАШЕНИЯ            0001
С ГАШЕНИЕМ            0005
-----

```

В отчет включены все документы, распечатанные на ККМ с последнего общего гашения (или с начала работы). Дополнительно дана информация по текущей смене.

## 7. Отчет по налогам

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню пункт «ОТЧЕТ ПО НАЛОГАМ»	[A1],[A2]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ
Подтвердите выбор	[○]	ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО СЕКЦИЯМ ПО КАССИРАМ ПО ТОВАРАМ ПОЧАСОВОЙ ОПЕРАЦ. РЕГ. ПО НАЛОГАМ

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001          #0043
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:15 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПО НАЛОГАМ      0001
=====
ДЛЯ ЧЕКОВ ПРОДАЖ
ПО НАЛОГУ А
НДС                      ■316.67
ПО НАЛОГУ Б
НСП1                     ■128.58
ПО НАЛОГУ В
НСП2                     ■290.91
ПО НАЛОГУ Г
НСП3                     ■678.26
ВСЕГО                      ■1414.42
ДЛЯ ЧЕКОВ ВОЗ. ПРОДАЖ
ПО НАЛОГУ А
НДС                      ■116.67
ПО НАЛОГУ Б
НСП1                     ■109.52
ПО НАЛОГУ В
НСП2                     ■127.27
ПО НАЛОГУ Г
НСП3                     ■152.17
ВСЕГО                      ■505.63

```

## РЕЖИМ ОТЧЕТОВ С ГАШЕНИЕМ

Этот режим позволяет:

- снимать отчеты по товарам с гашением;
- снимать суточные отчеты с гашением (суточный отчет с гашением закрывает смену, выполняет гашение регистров ККМ, записывает итоговые значения продаж за смену в ФП и ЭКЛЗ);
- устанавливать дату во внутренних часах ККМ;
- производить общее гашение ККМ.

Вход в режим отчетов с гашением возможен только из режима «Выбор». Чтобы начать работу в режиме отчетов с гашением, необходимо выбрать соответствующий пункт меню и ввести пароль системного администратора (по умолчанию это пароль «8»):

Действия	Клавиатура	Дисплей
Питание ККМ включено. ККМ в режиме «ВЫБОР».	—	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. ОТЧЕТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Выбор режима отчетов с гашением.	[A1],[A2]	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ ОТЧЕТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Подтверждение выбора	[○]	_____*
Ввод пароля администратора или системного администратора.	[7] или [8]	_____*
Подтверждение ввода пароля.	[○]	ОТЧЕТЫ С ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО ТОВАРАМ ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ. ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ



ККМ находится в режиме отчетов с гашением.



---

**Внимание!** Если дата последней закрытой смены отличается от текущей на  $X$  дней, ККМ выдает запрос на подтверждение даты, где  $X$  – значение поля №29 таблицы №2.

---

Для выхода из режима отчетов с гашением в режим «Выбор» нажмите клавишу [  /  ]




---

**Внимание!** Выход из режима невозможен, когда идет печать отчета.

---

На дисплее ККМ в некоторых случаях выводится запрос подтверждения операции:

**ПОДТВЕРДИТЕ**  
Нет=Сбр/Да=Ввод

В этом случае либо завершите начатую операцию нажатием клавиши [  ], либо откажитесь от нее, нажав клавишу [ < ]. Также можно отказаться от завершения команды, выйдя одновременно в режим "Выбор", нажав клавишу [  /  ].

Перед закрытием суточного отчета, в зависимости от настроек Таблицы.2 поля 38 (значения «1» или «2») и 40 (значение «0») может быть запрошена операция сверки.

Сверка пакета обычно проводится в конце дня и предназначена для сравнения итогов по финансовым транзакциям, которые предполагают перевод средств.

После проведения сверки с печатью или её отмены суточный отчет будет автоматически напечатан.

Сверка **не выполняется** при снятии отчета с гашением при установленном значении «1» поля 40 «Отчет без сверки» в настройках Таблицы.2 (Сверка, если это требуется, может быть выполнена в любой другой момент из БП или из режима [«Регистрация» при закрытом чеке](#)).

Сверка **не выполняется вовсе** при установленном значении «0» поля 38 «Работа с БП» в настройках Таблицы.2.

## Примеры отчетов с гашением

### 1. Суточный отчет с гашением

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите пункт меню «СУТОЧНЫЙ»	[A1],[A2]	<div> ОТЧЕТЫ С ГАШ.  СУТОЧНЫЙ  ПО ТОВАРАМ  ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ.  ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ </div>
Запрос операции сверки	[○]	<div> Сверка  Выполнить  сверку журнала?  <div>Нет Да</div> </div>
Подтверждение по клавише [B3] или отказ (по клавише [A3]) от необходимости сверки журнала. Запуск печати отчета (После печати отчёта необходимо подтвердить операцию закрытия смены или отказаться от неё).	[B3]	<div> ПОДТВЕРДИТЕ  Нет=Сбр/Да=Ввод </div>
Отказ от выполнения операции закрытия смены.	[<]	<div> ОТЧЕТЫ С ГАШ.  СУТОЧНЫЙ  ПО ТОВАРАМ  ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ.  ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ </div>
Подтверждение выполнения операции закрытия смены.	[○]	<div> ОТЧЕТЫ С ГАШ.  СУТОЧНЫЙ  ПО ТОВАРАМ  ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ.  ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ </div>

ККМ распечатает следующий чек:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001          #0058
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 22:13 СИС. АДМИ
СУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ № 0001
С ГАШЕНИЕМ
ЧЕКОВ ПРОДАЖ          0002
НАЛИЧНЫМИ          ■11010.00
КРЕДИТОМ          ■0.00
ТАРОЙ          ■0.00
ПРЕДОПЛАТ.          ■0.00
СТОРНО          0000
ЧЕКОВ ВОЗ. ПРОДАЖ    0001
НАЛИЧНЫМИ          ■500.00
КРЕДИТОМ          ■0.00
ТАРОЙ          ■0.00

```

ПРЕДОПЛАТ.	■0.00
СТОРНО	0000
ПОДКРЕПЛЕНИЙ	0000
	■0.00
ИНКАССАЦИЙ	0000
	■0.00
НАЛИЧНОСТЬ В КАССЕ	
	■10510.00
НЕОБНУЛЯЕМАЯ СУММА	
	■632500.00
ДАННЫЕ ВОССТ. ИЗ ЭКЛЗ	
<b>СМЕННЫЙ ИТОГ</b>	
	■11010.00
<b>ФП</b>	
СМЕНА ЗАКРЫТА	
YARUS C2100K	
ККМ	00000001
ИНН	777135450000
ЭКЛЗ	0237259571
ЗАКЗ.СМЕНЫ	0001
28/10/08	22:13
ОПЕРАТОР08	
ПРОДАЖА	
	*11010.00
ПОКУПКА	
	*0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ	
	*500.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ	
	*0.00
00002936	#046766

Если процесс гашения регистров был начат, то он будет закончен, даже если выключить и включить питание ККМ. Однако можно отказаться от выполнения операции закрытия смены, когда после распечатки КЛ и отчета с гашением на дисплее появится приглашение подтвердить намерение закрыть смену:

**ПОДТВЕРДИТЕ**  
Нет=Сбр/Да=Ввод

Если нажать клавишу [ < ], то смена закрыта не будет, и будут распечатаны строки:

ГАШЕНИЕ РЕГИСТРОВ  
НЕ ПРОИЗОШЛО

Если в ФП ККМ осталось менее 30 свободных полей, то в конце отчета всегда печатает сообщение:

В Н И М А Н И Е  
В ФП ОСТАЛОСЬ  
XXXX СВОБОДНЫХ ПОЛЕЙ

**Примечание 1:** При снятии полного отчета с гашением (Таблица 2 Поле 25 значение 1) после необнуляемой суммы печатаются отчеты по секциям, по скидкам, по наценкам, по кассирам, почасовой отчет и отчет по налогам.

**Примечание 2:** Если ЭКЛЗ близка к заполнению или к окончанию времени функционирования, то после строки:

СУТ. ОТЧЕТ № XXXX  
С ГАШЕНИЕМ

будет печататься строка:

!!!!ВНИМАНИЕ!!!!  
ЭКЛЗ БЛИЗКА К ЗАПОЛНЕНИЮ

**Примечание 3:** Необнуляемая сумма – это сумма всех сменных итогов, записанных в ФП за весь период эксплуатации ККМ или с момента последней перерегистрации (Таблица 2 Поле 13).

## 2. Отчет по товарам с гашением

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите пункт меню «ПО ТОВАРАМ»	[A1],[A2]	<div> ОТЧЁТЫ С ГАШ.  СУТОЧНЫЙ  ПО ТОВАРАМ  ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ.  ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ </div>
Подтверждение выполнения операции закрытия смены.	[○]	<div> ОТЧЕТЫ С ГАШ.  СУТОЧНЫЙ  ПО ТОВАРАМ  ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ.  ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ </div>

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001      #0058
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 22:12 СИС. АДМИ
ОТЧЕТ ПО ТОВАРАМ № 0001
С ГАШЕНИЕМ
=====
#0001              -8.000
#0005              -3.000
#0008              10.000
#0013              -1.000
#0106             -28.000

```

В левой стороне строки чека указывается регистр остатка товара, начальное значение (в правой стороне) которого уменьшается после каждой продажи по соответствующему коду товара. Значения регистров могут быть отрицательными.

Установить значения регистров можно с помощью ПК. Инициализация регистров нулевыми значениями производится отчетом по товарам с гашением.

После распечатки отчета происходит гашение соответствующих регистров ККМ и счетчик отчетов по товарам увеличивается на 1.

**Примечание:** Форма отчета может быть другой, если установлена настройка №30 в таблице №2 «Типы внутреннего товароучета».

```

ККМ 00000001      #0041
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 20:10 АДМИНИСТР
ОТЧЕТ ПО ТОВАРАМ № 0002
С ГАШЕНИЕМ
=====
МЫЛО
#0001              8.000
                     ■80.00

```

**Важно!** При переходе с одного вида товароучета на другой необходимо снять отчёт с гашением по товарам. В случае перехода на учёт остатка товара (таблица

2, поле 30 «**Типы внутреннего товароучёта**» значение «0») после процедуры гашения для каждого товара нужно установить имеющееся количество. При переходе на учёт проданного товара достаточно произвести гашение по товарам. Если переход осуществлён без гашения по товарам то данные (проданное количество товаров/остаток товаров) в отчётах по товарам после регистраций товара будут некорректными, так как для хранения информации о проданном количестве и остатке используются одни и те же регистры. Рассмотрим случай учёта проданного количества товара. При проведении операции регистрации продажи товара с кодом 0001 с количеством 1шт. регистр количества, соответствующий данному товару будет увеличен на 1. Теперь допустим, произведено переход к учёту остатка товара. При проведении операции регистрации продажи товара с кодом 0001 с количеством 1шт. регистр количества, соответствующий данному товару будет уменьшен на 1. Т.е. регистр используется по-разному.

### 3. Общее гашение ККМ

При общем гашении ККМ происходит обнуление всех регистров, включая счетчики отчетов (кроме счетчика общих гашений). Этот режим доступен только после закрытия смены и [установки перемычки на 3-ий и 5-ый контакты разъема «ХР1» платы ФП \(См. Приложение 2\).](#)

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите пункт меню «ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ»	[A1],[A2]	ОТЧЕТЫ С ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО ТОВАРАМ ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ. ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ
Запуск печати отчета.	[○]	ПОДТВЕРДИТЕ Нет=Сбр/Да=Ввод
Отказ от выполнения общего гашения.	[<]	ОТЧЕТЫ С ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО ТОВАРАМ ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ. ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ
Подтверждение выполнения общего гашения.	[○]	ОТЧЕТЫ С ГАШ. СУТОЧНЫМ ПО ТОВАРАМ ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ. ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ

На чеке будет напечатано:

```

Торговый объект N1
Добро пожаловать!
ККМ 00000001          #0059
ИНН 777135450000
      ЭКЛЗ 0237259571
28.10.08 22:20 СИС. АДМИ
ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ          0003
=====
ЧЕКОВ ЗА СМЕНУ
ПР                      0000
ВПР                     0000
ВСЕГО ЧЕКОВ
ПР                      0022
ВПР                     0010
НОМЕР ДОКУМЕНТА
                        0063
ПОДКРЕПЛЕНИЙ ЗА СМЕНУ
                        0000
ИНКАССАЦИЙ ЗА СМЕНУ
                        0000
ВСЕГО ПОДКРЕПЛЕНИЙ
                        0003
ВСЕГО ИНКАССАЦИЙ
                        0003
ОТМЕН. ДОКУМЕНТОВ
                        0003
ОТЧЕТОВ
БЕЗ ГАШЕНИЯ            0007
ДО ФИСКАЛИЗАЦИИ        0000
ОБЩИХ ГАШЕНИЙ          0000
ПОЛНЫХ ФИСКАЛЬНЫХ       0000
СОКР. ФИСКАЛЬНЫХ        0000
ТЕСТОВЫХ ПРОГОНОВ      0000
СНЯТИЙ ПОКАЗАНИЙ        0001
ПО СЕКЦИЯМ              0005
ПО КАССИРАМ             0002
ПО НАЛОГАМ              0001
ПОЧАСОВЫХ               0002
ПО ТОВАРАМ
БЕЗ ГАШЕНИЯ            0003
С ГАШЕНИЕМ              0005
ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ ПРОВЕДЕНО

```

Для отказа от общего гашения нажмите клавишу [ < ].

## Последовательность установки даты/времени

ККМ имеет встроенные часы с календарем, которые отсчитывают время, даже когда ККМ выключена.

Режим установки даты и времени доступен только после закрытия смены. Сначала устанавливается время в формате ЧЧ-ММ-СС, где ЧЧ - часы, ММ - минуты, СС – секунды. Ввод даты производится в формате ДД-ММ-ГГ, где ДД – число, ММ – месяц, ГГ – год (03=2003, 04=2004, ... , 89=2089).

**Внимание!** Для фискализированной ККМ не может быть задана дата меньше, чем дата последней записи в ФП (отчета с гашением) и записи в ЭКЛЗ. Если отчетов в ФП нет, то не может быть задана дата меньше, чем дата фискализации или последней перерегистрации ККМ.

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите пункт меню «ВВОД ДАТЫ/ВРЕМЕНИ».	[A1],[A2]	<div> ОТЧЁТЫ С ГАШ.  СУТОЧНЫЙ  ПО ТОВАРАМ  <b>ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ.</b>  ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ </div>
Введите время: например «12 часов 15 минут».	<div> [ 1 ] [ 2 ] [ 1 ] [ 5 ]  [ 0 ] [ 0 ]  по окончании ввода </div>	<div> ВРЕМЯ  00-00-00   по окончании ввода:  ВРЕМЯ  12-15-00 </div>
Подтвердите установленное время. Перейдите к установке даты	[ ○ ]	<div> ДАТА  01-01-01 </div>
Введите дату: например «26.08.10»	<div> [ 1 ] [ 2 ] [ 1 ] [ 5 ]  [ 0 ] [ 0 ] </div>	<div> ДАТА  26-08-10 </div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
Подтверждение установки даты и времени	[ ○ ]	ПОДТВЕРДИТЕ Нет=Сбр/Да=Ввод
Отказ от установки.	[ < ]	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ ОТЧЁТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Подтверждение установки.	[ ○ ]	ОТЧЁТЫ С ГАШ. СУТОЧНЫЙ ПО ТОВАРАМ ВВОД ДАТЫ/ВРЕМ. ОБЩЕЕ ГАШЕНИЕ

ККМ выдаст чек:

[ ВВЕДЕНА ДАТА: 26.08.10 ]

Если введенная дата окажется неверной (например, 30 февраля) или меньше, чем дата последней записи в ФП, то при нажатии клавиши [ ○ ] введенная дата не будет принята, ККМ подаст звуковой сигнал и выведет на дисплей прежнее значение даты, приглашая повторить ввод.

Для отказа от изменения даты нажмите [ < ].



## РЕЖИМ ОТЧЕТОВ ЭКЛЗ

Режим «Отчеты ЭКЛЗ» позволяет:

- Производить активизацию ЭКЛЗ;
- Закрывать архив ЭКЛЗ;
- Снимать отчеты ЭКЛЗ (краткий и полный) по закрытиям смен в заданном диапазоне дат;
- Снимать отчеты ЭКЛЗ (краткий и полный) по закрытиям смен в заданном диапазоне смен;
- Получать итог смены в ЭКЛЗ по номеру смены;
- Получать итог активизации ЭКЛЗ;
- Получать документ ЭКЛЗ по номеру КПК.

## Основные понятия

**Электронная контрольная лента защищенная (ЭКЛЗ)** – программно-аппаратный модуль в составе ККМ, обеспечивающий контроль функционирования ККМ путем:

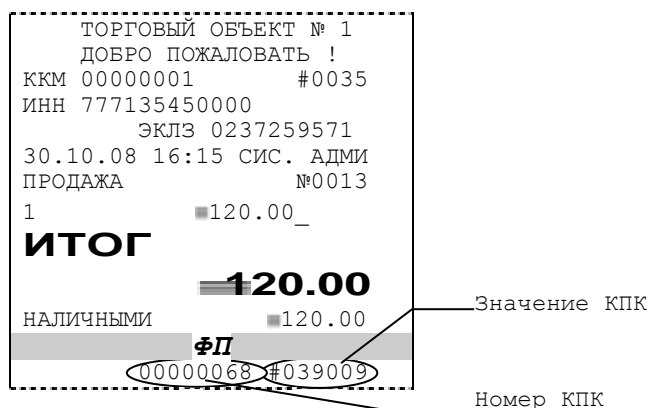
- некорректируемой (защищенной от коррекции) регистрации в нем информации обо всех оформленных на ККМ платежных документах и отчетах закрытия смены, проводимой в едином цикле с их оформлением,
- формирования криптографических проверочных кодов для указанных документов и отчетов закрытия смены,
- долговременного хранения зарегистрированной информации в целях дальнейшей ее идентификации, обработки и получения необходимых сведений налоговыми органами.

Для данной модели ККМ используется последовательный интерфейс I<sup>2</sup>C для связи ККМ с ЭКЛЗ. По умолчанию, для связи по интерфейсу I<sup>2</sup>C установлен режим работы без таймаута.

**Криптографический проверочный код (КПК)** – совокупность двух параметров:

- **Значение КПК** – контрольная сумма документа, рассчитываемая из его параметров на основании криптографических алгоритмов;
- **Номер КПК** – непрерывно нарастающий порядковый номер операции формирования значения КПК.

Данные параметры печатаются на каждом фискальном документе:


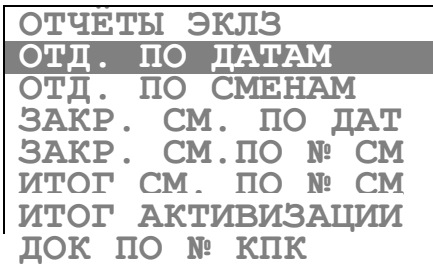


**Регистрационный номер ЭКЛЗ** – номер, присвоенный данной ЭКЛЗ в процессе ее изготовления (печатается после номера ИНН).

**Платежный документ** – документ, оформленный на ККМ в процессе проведения кассовых операций продажи, покупки, возврата продажи и возврата покупки.

Вследствие того, что на ККМ максимально допустимая ширина строки чека, печатаемой стандартным шрифтом, составляет 24 символа, документы ЭКЛЗ согласно предъявляемым к ним требованиям выводятся на печать в 16-ти символьном формате (информационные строки дополняются слева пробелами до размера строки ККМ).



Действия	Клавиатура	Дисплей
Ввод пароля системного администратора.	[ 7 ] или [ 8 ]	
Подтверждение пароля.	[ ○ ]	

Для выхода из режима отчетов ЭКЛЗ в режим «**Выбор**» нажмите клавишу [ /  ].

**Примечание:** Печать любого отчета ЭКЛЗ можно прервать нажатием любой клавиши.

### Активизация ЭКЛЗ

Если ЭКЛЗ, установленную на фискализированной ККМ, нужно заменить (например, в случае ее переполнения или выхода из строя), то в этом случае необходимо произвести следующие действия:

1. При возможности закрыть архив ЭКЛЗ (данная процедура описана в следующем разделе).
2. Заменить ЭКЛЗ.
3. Произвести операцию активизации ЭКЛЗ.

Количество активизаций ЭКЛЗ на ККМ с данной ФП не может быть больше 20.

Операция активизации осуществляется в режиме отчетов ЭКЛЗ. Активизация ЭКЛЗ производится при выборе пункта меню «**Активизация ЭКЛЗ**». При этом происходит активизация ЭКЛЗ и распечатывается чек итога активизации:

```

YARUS-TK
ККМ 00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ
28/10/08 22:40
ЗАКР.СМЕНЫ 0001
РЕГ 001234567891
00002937 #098766

```

где 1-ая строка – название ККМ; 2-ая строка – заводской номер ККМ; 3-я строка – ИНН владельца ККМ; 4-ая строка – заводской номер ЭКЛЗ, установленной на ККМ; 6-ая строка – дата и время активизации ЭКЛЗ; 7-ая строка – номер последней перед активизацией ЭКЛЗ закрытой смены; 8-ая – регистрационный номер ККМ; 9-ая – номер и значение КПК документа.

### Закрытие архива ЭКЛЗ

**ВНИМАНИЕ!!! ЗАКРЫТИЕ АРХИВА ЭКЛЗ – НЕОБРАТИМЫЙ ПРОЦЕСС, ВЛЕКУЩИЙ ЗА СОБОЙ БЕЗУСЛОВНУЮ ЗАМЕНУ ЭКЛЗ НА НОВУЮ.**

Если ЭКЛЗ, установленную на фискализированной ККМ, требуется извлечь (в случае ее полного заполнения или смены владельца ККМ), то в этом случае необходимо произвести следующие действия:

1. Закрыть архив ЭКЛЗ;
2. Извлечь ЭКЛЗ.

Операция закрытия архива осуществляется в режиме отчетов ЭКЛЗ. Перед выполнением операции следует установить перемычку на 3-ий и 5-ый контакты разъема «ХР1» платы ФП (См. Приложение 2). Закрытие архива ЭКЛЗ инициируется последовательным нажатием кнопок [ ○ ] и [ \* ]. При этом на принтере распечатываются следующее предупреждение:

```

????????????????????
??? ЗАКРЫТИЕ АРХИВА ???
????????????????????
  
```

а на дисплее появляется запрос:

Нет=Сбр/Да=Ввод

Чтобы отказаться от закрытия архива ЭКЛЗ, необходимо нажать кнопку [ < ]. Закрытие архива производится по кнопке [ ○ ], при этом на принтере печатается строка:

```

АРХИВ ЗАКРЫТ
  
```

Действия	Клавиатура	Дисплей после нажатия клавиши/выполнения действия
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	—	ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ ОТД. ПО ДАТАМ ОТД. ПО СМЕНАМ ЗАКР. СМ. ПО ДАТ ЗАКР. СМ. ПО № СМ ИТОГ СМ. ПО № СМ ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ ДОК ПО № КПК
Выбор закрытия архива ЭКЛЗ. <u>Перед выполнением операции следует установить перемычку на 3-ий и 5-ый контакты разъема «ХР1» платы ФП (См. Приложение 2).</u>	[A1],[A2]	ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ ЗАКР. СМ. ПО № СМ ИТОГ СМ. ПО № СМ ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ ДОК ПО № КПК К.Л. ПО № СМЕНЫ АКТИВИЗАЦИЯ ЭКЛЗ ЗАКР. АРХИВА ЭКЛЗ
Подтверждение	[ ○ ] [ * ]	ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ ЗАКР. СМ. ПО № СМ ИТОГ СМ. ПО № СМ ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ ДОК ПО № КПК К.Л. ПО № СМЕНЫ АКТИВИЗАЦИЯ ЭКЛЗ ЗАКР. АРХИВА ЭКЛЗ

### Примечание

Возможна ситуация, при которой операция закрытия архива ЭКЛЗ не была произведена корректно (авария или физическая неисправность ЭКЛЗ). В данном случае активизация новой ЭКЛЗ будет невозможна. При попытке активизации будет печататься сообщение:

```

АКТИВИЗАЦИЯ НЕВОЗМОЖНА
ЗАКРЫТИЕ АРХИВА
ЭКЛЗ XXXXXXXXXXXX
НЕ ПРОВЕДЕНО
  
```

где XXXXXXXXXXXX – заводской номер ЭКЛЗ, архив которой не был закрыт.

Для устранения данной ситуации необходимо провести технологическую операцию по снятию признака «Архив предыдущей ЭКЛЗ не закрыт».

Для проведения данной операции в Технологическом режиме необходимо выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	<div> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН  ТЕСТ ПРИНТЕРА  ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ  ТЕСТ ИНДИКАЦИИ  ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП  ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ  ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП </div>
<p>Выберите пункт меню «АВАР. ЗАКР. ЭКЛЗ»</p> <p><u>Перед выполнением операции следует установить перемычку на 3-ий и 5-ый контакты разъема «ХР1» платы ФП (См. Приложение 2).</u></p>		<div> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  SoftWare ID  ВВОД ТЕК. ПАРОЛЯ  ТЕХ. ОБНУЛЕНИЕ  ЗАВ. УСТ. ТАБЛИЦ  НАЧ. УСТ. ЭКЛЗ  АВАР. ЗАКР. ЭКЛЗ </div>
Иницилируйте процедуру аварийного закрытия	[ ○ ]	

На чеке будет напечатано:

УСПЕШНОЕ ЗАВЕРШЕНИЕ

## Примеры отчетов ЭКЛЗ

### Пример 1. Отчет ЭКЛЗ по закрытиям смен в заданном диапазоне дат.

Для вывода краткого отчета:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	—	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Выбор «отчета ЭКЛЗ по закрытию смен в заданном диапазоне дат».	[A1],[A2]	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Инициирование ввода данных	[○]	<div>ДН</div>
Ввод начальной даты диапазона дат. Для начала ввода нажмите клавишу [○]. На дисплей выводится первая из возможных дат: если дата на дисплее ККМ не требует исправления, то для ее ввода можно просто нажать [○]. Введем например, 26.08.10.	<div> [○],  затем  [2][6][0][8]  [1][0],  затем  [○] </div>	<div>26-08-2010</div> <div>затем</div> <div>26-08-2010</div> <div>Затем</div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
		ДО
Ввод конечной даты диапазона дат. Для начала ввода нажмите клавишу [ <input type="radio"/> ]. На дисплей выводится последняя из возможных дат: если дата на дисплее ККМ не требует исправления, то для ее ввода можно просто нажать [ <input type="radio"/> ]. Введем, например, 27.08.10.	[ <input type="radio"/> ], затем [ 2 ][ 7 ][ 0 ][ 8 ] [ 1 ][ 0 ], затем [ <input type="radio"/> ]	27-08-2010  затем 27-08-2010  затем ПОЛН-0/КРАТК-1
Выбор типа отчета: чтобы выбрать полный отчет, необходимо ввести «0» (по умолчанию), чтобы выбрать краткий отчет – нажать «1». Выберем краткий отчет и подтвердим свой выбор нажатием кнопки [ <input type="radio"/> ].	[ 1 ], затем [ <input type="radio"/> ] (печать)	1  затем ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ ОТД. ПО ДАТАМ ОТД. ПО СМЕНАМ ЗАКР. СМ. ПО ДАТ ЗАКР. СМ. ПО № СМ ИТОГ СМ. ПО № СМ ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ ДОК ПО № КПК

На чеке будет напечатано:

```

YARUS-TK
ККМ      00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ОТЧЕТ КРАТКИЙ
ДАТЫ:  26/08/10-
      27/08/10
ИТОГО ПО СМЕНАМ
ПРОДАЖА
      *150.00
ПОКУПКА
      *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
      *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
      *0.00
  
```

Для вывода **полного отчета** выполнить пункты до выбора типа отчёта из последовательности снятия краткого отчета, а затем:

Действия	Клавиатура	Дисплей
		ПОЛН-0/КРАТК-1
Выберем полный отчет и подтвердим свой выбор нажатием кнопки [ 0 ].	[ 0 ], затем [ 0 ] (печать)	0  затем
		ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ ОТД. ПО ДАТАМ ОТД. ПО СМЕНАМ ЗАКР. СМ. ПО ДАТ ЗАКР. СМ. ПО № СМ ИТОГ СМ. ПО № СМ ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ ДОК ПО № КПК



На чеке будет напечатано:

```

YARUS-ТК
ККМ      12345678
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ОТЧЕТ ПОЛНЫЙ
ДАТЫ:  26/08/10-
      27/08/10
ЗАКР.СМЕНИ 0001
26/08/10 14:09
ОПЕРАТОР08
ПРОДАЖА
          *100.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00
ЗАКР.СМЕНИ 0002
27/08/10 14:11
ОПЕРАТОР08
ПРОДАЖА
          *50.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00
ИТОГО ПО СМЕНАМ
ПРОДАЖА
          *150.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00

```

**Пример 2. Отчет ЭКЛЗ по закрытиям смен в заданном диапазоне смен.**

Для вывода **краткого отчета**:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	—	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Выбор отчета ЭКЛЗ по закрытиям смен в заданном диапазоне смен. На дисплее выводится номер первой из возможных смен.	[A1],[A2]	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  <b>ЗАКР. СМ. ПО № СМ</b>  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
Вход в подрежим инициализации параметров отчёта.	[ ○ ]	<div>СН 1</div>
Вход в режим ввода начальной смены диапазона смен осуществляется по нажатию клавиши [ ○ ]. На дисплей выводится номер первой из возможных смен: если смена на дисплее ККМ не требует исправления, то для ее ввода и перехода в следующий режим можно просто нажать [ ○ ]. Введем например, смену №1. Для подтверждения введенного номера начальной смены и перехода в режим ввода конечной смены диапазона нажмите кнопку [ ○ ].	<div>[ ○ ], затем [ 1 ], затем [ ○ ]</div>	<div>1</div> <div>затем</div> <div>СО 2</div>
ККМ в режиме ввода конечной смены диапазона смен. На дисплей выведен номер последней из возможных смен: если смена на дисплее ККМ не требует исправления, то для ее ввода и перехода к следующему шагу можно просто нажать [ ○ ]. Введем, например, смену №2. Для подтверждения введенного номера конечной смены и перехода в режим ввода типа отчета нажмите кнопку [ ○ ].	<div>[ ○ ] затем [ 2 ], затем [ ○ ]</div>	<div>2</div> <div>затем</div> <div>ПОЛН-0/КРАТК-1</div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выбор типа отчета: чтобы выбрать полный отчет, необходимо ввести «0», чтобы выбрать краткий отчет – ввести «1». Выберем краткий отчет и подтвердим свой выбор нажатием кнопки [ 0 ].	[ 1 ], затем [ 0 ] (печать)	<div>1</div> <div>затем</div> <div> <b>ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ</b>  <b>ОТД. ПО ДАТАМ</b>  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>

На чеке будет напечатано:

```

YARUS-TK
ККМ      00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ОТЧЕТ КРАТКИЙ
СМЕНЫ: 0001-0002
ИТОГО ПО СМЕНАМ
ПРОДАЖА
          *150.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00

```

Для вывода **полного отчета** выполнить пункты до выбора типа отчёта из последовательности снятия краткого отчета, а затем:

Действия	Клавиатура	Дисплей
		ПОЛН-0/КРАТК-1

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберем полный отчет и подтвердим свой выбор нажатием кнопки [ 0 ].		0
	[ 0 ], затем [ 0 ] (печать)	а затем
		ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ ОТД. ПО ДАТАМ ОТД. ПО СМЕНАМ ЗАКР. СМ. ПО ДАТ ЗАКР. СМ. ПО № СМ ИТОГ СМ. ПО № СМ ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ ДОК ПО № КПК

На чеке будет напечатано:

```

YARUS-TK
ККМ      12345678
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ОТЧЕТ ПОЛНЫЙ
СМЕНИ: 0001-0002
ЗАКР.СМЕНИ 0001
26/08/10 14:09
ОПЕРАТОР08
ПРОДАЖА
          *100.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00
ЗАКР.СМЕНИ 0002
27/08/10 14:11
ОПЕРАТОР08
ПРОДАЖА
          *50.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00
ИТОГО ПО СМЕНАМ
ПРОДАЖА
          *150.00
ПОКУПКА
          *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
          *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
          *0.00

```

**Пример 3. Итог смены в ЭКЛЗ по номеру смены.**

Для вывода итога смены необходимо выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	—	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Выбор итога смены по номеру смены (на дисплей выводится номер последней смены).	[A1],[A2]	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Вход в подрежим инициализация параметров отчёта.	[○]	<div>2</div>
Ввод номера смены (введем, например, смену №1). Для подтверждения ввода номера смены нажмите кнопку [○].	[1], затем [○] (печать)	<div>1</div>

На чеке будет напечатано:

```

YARUS-TK
ККМ      00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ЗАКР.СМЕНИ 0001
26/08/10 14:09
ОПЕРАТОР08
ИТОГИ СМЕНИ 0001
ПРОДАЖА
                *100.00
ПОКУПКА
                *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
                *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
                *0.00
00000605 #058083

```

**Пример 4. Итог активизации ЭКЛЗ.**

Для вывода итога активизации выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	-	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Выбор отчета итога активизации ЭКЛЗ.	[A1],[A2]	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Печать итога активизации.	[○]	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>

На чеке будет напечатано:

```

YARUS-TK
ККМ      00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ
26/08/10 11:40
ЗАКР.СМЕНИ 0000
РЕГ 001234567891
00000608 #023103

```

**Пример 5. Документ ЭКЛЗ по номеру КПК.**

На каждом платежном документе ЭКЛЗ печатается номер КПК и сам КПК. Поэтому, зная номер КПК, можно распечатать копию документа. Платежными документами являются продажа, возврат продажи, отчет закрытия смены, активизация ЭКЛЗ.

Для вывода документа ЭКЛЗ по номеру КПК выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	-	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выбор печати документа ЭКЛЗ по номеру КПК (на дисплей выводится номер КПК последнего документа).	[A1],[A2]	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Вход в подрежим ввода номера КПК	[ ○ ]	<div>1511</div>
Ввод номера КПК документа, копию которого необходимо распечатать. Например: № 1481.	[ 1 ][ 4 ][ 8 ][ 1 ]	<div>1481</div>
Печать документа по номеру КПК.	[ ○ ] (печать)	<div> ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>

На чеке будет напечатано:

```

YARUS-TK
ККМ      00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
ДОК-Т 00002936
ЗАКР.СМЕНИ 0002
26/08/10 14:09
ИТОГИ СМЕНИ 0001
ОПЕРАТОР08
ПРОДАЖА
*50.00
ПОКУПКА
*0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
*0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
*0.00
00001481 #023103

```

**Пример 6. Контрольная лента ЭКЛЗ по номеру смены.**

Контрольную ленту за смену, хранящуюся в ЭКЛЗ, можно вывести на печать.  
Для вывода контрольной ленты выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме отчетов ЭКЛЗ.	—	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>
Выбор контрольной ленты ЭКЛЗ по номеру смены (на дисплей выводится номер последней закрытой смены).	[A1],[A2]	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК  К.Л. ПО № СМЕНЫ </div>
Вход в подрежим ввода номера смены	[○]	<div>2</div>
Ввод номера смены, контрольную ленту по которой необходимо распечатать. Если номер последней смены – N и требуется контрольная лента по текущей смене, то нужно ввести номер N+1. Выберем, например, смену с номером 1.	[1]	<div>1</div>
Печать контрольной ленты.	[○] (печать)	<div> ОТЧЁТЫ ЭКЛЗ  ОТД. ПО ДАТАМ  ОТД. ПО СМЕНАМ  ЗАКР. СМ. ПО ДАТ  ЗАКР. СМ. ПО № СМ  ИТОГ СМ. ПО № СМ  ИТОГ АКТИВИЗАЦИИ  ДОК ПО № КПК </div>



На чеке будет напечатано:

```
YARUS-ТК
ККМ      00000001
ИНН 777135450000
ЭКЛЗ 0237259571
КОНТРОЛЬН. ЛЕНТА
СМЕНА 0001
ПРОДАЖА 26/08/10
14:09 ОПЕРАТОР08
ОТД002      5.000
           *20.00
ИТОГ      *100.00
00002925 #052957
ЗАКР.СМЕНЫ 0001
27/08/10 21:02
ОПЕРАТОР08
ПРОДАЖА
           *100.00
ПОКУПКА
           *0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
           *0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
           *0.00
00002926 #063646
```

## РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ККМ имеет целый ряд настраиваемых параметров. Для работы с этими параметрами в ККМ существует отдельный режим – режим программирования.

Вход в режим программирования возможен только из режима «**Выбор**». Чтобы начать работу в режиме программирования, необходимо выбрать соответствующий пункт меню и ввести пароль системного администратора (по умолчанию это пароль «8»):

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите режим программирования	[A1],[A2]	<div> ВЫБОР РЕЖИМА  РЕГИСТРАЦИЯ  ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ  ОТЧЁТЫ С ГАШ.  <b>ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b>  НАЛОГОВЫЙ ИНСП.  ЭКЛЗ  ВРЕМЯ </div>
Вход в режим отчетов ЭКЛЗ.	[ 0 ]	<div> </div>
Ввод пароля системного администратора.	[ 8 ]	<div> </div>
Подтверждение ввода пароля.	[ 0 ]	<div> Товары  └  Цена  <b>ВЫБОР РЕЖИМА</b> </div>

ККМ находится в режиме программирования.

## О структуре таблиц

Параметры ККМ сгруппированы по таблицам:

1. «Товары».
2. «Настройки».
3. «Кассиры»
4. «Скидки и наценки».
5. «Название секций».
6. «Клише».
7. «Налоги».
8. «Порты ККМ».
9. «Названия видов оплаты».

В каждой таблице есть **ряды** (например: один ряд Таблицы 1 «**Товары**» – один товар; один ряд Таблицы 8 «**Порты (подключенные устройства)**» – параметры устройства, подключенного через определенный порт ККМ).

**Ряд** содержит **поля**, при этом в одной таблице каждый ряд содержит одно и тоже количество полей. Каждое **поле** характеризуется **типом** и максимально допустимой **длиной**. Поле может быть одного из типов:

- **строка (С X)** – где **X** – максимально допустимая длина строки **в символах**. Данный тип поля используется для программирования текста;
- **целое число (Ц X)** – где **X** – максимальное **число разрядов** с допустимыми значениями. Данный тип поля используется для программирования настроек;
- **вещественное число (Д X.Y)** – где **X** – максимальное **число разрядов целой части**, **Y** – максимальное **число разрядов дробной части**. Данный тип поля используется для программирования цены, величины налогов, скидок, наценок.

## Правила программирования битовых полей

Вычисление значения поля ведется по формуле:

$$P = \sum_{i=0}^n b_i \cdot 2^i,$$

где  $P$  – значение поля;

$i$  – номер бита;

$b_i$  – значение  $i$ -ого бита (0 или 1);

$n$  – общее количество задаваемых параметров (битов) поля.

**Пример: (таблица №3, ряд №3, поле №3 – Запрет секций и возвратов для кассира №3)**

Допустим, нужно задать следующие параметры:

- Запрет секций №1 (бит 0), №4 (бит 3), №9 (бит 8), №20 (бит 19)
- Запрет возвратов (бит 30)

Номера битов	31	30	29	28-20	19	18-9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Значение	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
	$b_{31}$	$b_{30}$	$b_{29}$	$b_{28-20}$	$b_{19}$	$b_{18-9}$	$b_8$	$b_7$	$b_6$	$b_5$	$b_4$	$b_3$	$b_2$	$b_1$	$b_0$
	1	0	9		9										

По формуле находим значение поля:

$$\begin{aligned}
 P &= b_0 \cdot 2^0 + b_3 \cdot 2^3 + b_8 \cdot 2^8 + b_{19} \cdot 2^{19} + b_{30} \cdot 2^{30} = \\
 &= 1 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^8 + 1 \cdot 2^{19} + 0 \cdot 2^{30} = \\
 &= 1 + 8 + 256 + 524288 + 1073741824 = 1074266377
 \end{aligned}$$

В Поле 3 Ряда 3 Таблицы 3 вводим полученное значение 1074266377.

## Коды символов

Следующая таблица необходима для записи текста и знаков в поле типа **строка**. Правая часть каждого столбца содержит символ, левая часть – его код.

32		64	@	96	`	128	Ђ	160		192	А	224	а
33	!	65	A	97	a	129	Ѓ	161	Ў	193	Б	225	б
34	"	66	B	98	b	130	,	162	ў	194	В	226	в
35	#	67	C	99	c	131	ѓ	163	Ј	195	Г	227	г
36	\$	68	D	100	d	132	„	164	ѡ	196	Д	228	д
37	%	69	E	101	e	133	...	165	Ѓ	197	Е	229	е
38	&	70	F	102	f	134	†	166		198	Ж	230	ж
39	'	71	G	103	g	135	‡	167	§	199	З	231	з
40	(	72	H	104	h	136	€	168	Е	200	И	232	и
41	)	73	I	105	i	137	‰	169	©	201	Й	233	й
42	*	74	J	106	j	138	Љ	170	Є	202	К	234	к
43	+	75	K	107	k	139	<	171	«	203	Л	235	л
44	,	76	L	108	l	140	Њ	172	¬	204	М	236	м
45	-	77	M	109	m	141	Ќ	173	-	205	Н	237	н
46	.	78	N	110	n	142	Ћ	174	®	206	О	238	о
47	/	79	O	111	o	143	Ќ	175	İ	207	П	239	п
48	0	80	P	112	p	144	ђ	176	°	208	Р	240	р
49	1	81	Q	113	q	145	‘	177	±	209	С	241	с
50	2	82	R	114	r	146	’	178	І	210	Т	242	т
51	3	83	S	115	s	147	“	179	ı	211	У	243	у
52	4	84	T	116	t	148	”	180	Ѓ	212	Ф	244	ф
53	5	85	U	117	u	149	•	181	μ	213	Х	245	х
54	6	86	V	118	v	150	-	182	¶	214	Ц	246	ц
55	7	87	W	119	w	151	—	183	.	215	Ч	247	ч
56	8	88	X	120	x	152		184	е	216	Ш	248	ш
57	9	89	Y	121	y	153	™	185	№	217	Щ	249	щ
58	:	90	Z	122	z	154	Љ	186	є	218	Ъ	250	ъ
59	;	91	[	123	{	155	>	187	»	219	Ы	251	ы
60	<	92	\	124		156	Њ	188	ј	220	Ь	252	ь
61	=	93	]	125	}	157	Ћ	189	Ѕ	221	Э	253	э
62	>	94	^	126	~	158	ћ	190	ѕ	222	Ю	254	ю
63	?	95		127		159	џ	191	ї	223	Я	255	я

Данная кодировка соответствует кодировке **Windows-1251**, используемой в персональном компьютере в среде **Windows**.

## Функции клавиш

Клавиши	Назначение
[ 0 ], [ 1 ], [ 2 ], [ 3 ], [ 4 ], [ 5 ], [ 6 ], [ 7 ], [ 8 ], [ 9 ]	Цифровые клавиши ввода значений настроек.
[ 1 ]	Вход в режим печати отчета по таблице №1
[ В3 ]	- Переход к таблице с большим порядковым номером. После таблицы с максимальным номером идет таблица с минимальным номером. - Переход к ряду с большим порядковым номером. После ряда с максимальным номером идет ряд с минимальным

Клавиши	Назначение
	<p>номером.</p> <p>- Переход к полю с большим порядковым номером. После поля с максимальным номером идет поле с минимальным номером.</p> <p>При вводе значения регистра внутреннего остатка товара текущего ряда меняет знак.</p>
[ A3 ]	<p>- Переход к таблице с меньшим порядковым номером. После таблицы с минимальным номером идет таблица с максимальным номером.</p> <p>- Переход к ряду с меньшим порядковым номером. После ряда с минимальным номером идет ряд с максимальным номером.</p> <p>- Переход к полю с меньшим порядковым номером. После поля с минимальным номером идет поле с максимальным номером.</p>
[ B1 ]	Печать таблицы символов
[ X ]	<p>(а) Отказ от изменения значения регистра внутреннего остатка товара для текущего ряда</p> <p>(б) текущее значение остается на экране, пока не будут нажаты клавиши [ 0 ] - [ 9 ], которыми заново вводится значение (с последующим подтверждением клавишей [ о ])</p>
[ о ]	<p>(а) Вход в режим просмотра/редактирования значения поля.</p> <p>(б) Запись введенного значения в поле.</p>
[ * ]	<p>(а) Ввод значения регистра внутреннего остатка товара для текущего ряда (с последующим подтверждением клавишей [ о ]).</p> <p>(б) Текущее значение остается на экране, пока не будут нажаты клавиши [ 0 ] - [ 9 ], которыми заново вводится значение (с последующим подтверждением клавишей [ о ])</p>
[ < ]	<p>(а) Отказ от изменения содержимого поля.</p> <p>(б) Ввод номера необходимого ряда (с последующим подтверждением клавишей [ о ]).</p> <p>(в) Обнуление значения регистра внутреннего остатка товара для текущего ряда (с последующим подтверждением клавишей [ о ])</p>
<p>Последовательно е нажатие:</p> <p>[ 0 ][ 1 ][ 9 ]</p> <p>[ 3 ][ 7 ][ 5 ]</p>	Инициализация таблиц

В режиме программирования существует возможность снятия отчета по таблице №1 при нажатии на клавишу [1]. Прервать печать отчета можно нажатием на любую клавишу.

**Пример 1. Отчет по таблице № 1**

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме программирования	—	Товары 1 Цена ВЫБОР РЕЖИМА
Вход в режим печати отчета по таблице №1	[ 1 ]	ПОЛН-0/КРАТК-1
Выбор типа отчета: чтобы выбрать полный отчет, необходимо нажать [ 0 ], чтобы выбрать краткий отчет – нажать [ 1 ]. Выберем краткий отчет и подтвердим свой выбор нажатием кнопки [ 0 ].	[ 0 ]	1

На чеке будет напечатано:

```

.....
Торговый объект N1
Добро пожаловать!
0001      00000000000001
МЫЛО
1          =1.00      100
                        -46.000
0002      00000000000002
ШАМПУНЬ
=20.00    010
                        -13.000
00045     00000000000003
КРЕМ
3          =15.00     000
                        -3.000
.....

```

Для вывода **полного отчета** выполнить пункты 1–2 из последовательности снятия краткого отчета, а затем:

Действия	Клавиатура	Дисплей
Вход в режим печати отчета по таблице №1	[ 0 ]	ПОЛН-0/КРАТК-1
Выберем полный отчет и подтвердим свой выбор нажатием кнопки	[ 0 ]	0

На чеке будет напечатано:

Торговый объект N1		
Добро пожаловать!		
0001	000000000000001	
МЫЛО		
1	=1.00	000
		-46.000
0002	000000000000002	
ШАМПУНЬ		
=20.00	000	
		-13.000
0003	000000000000003	
КРЕМ		
3	=15.00	000
		-3.000
0004	000000000000004	
ПЕНА		
1	=0.00	000
		0.000

## Пункт «ВЫБОР РЕЖИМА»

«Выбор режима» - особый пункт меню в режиме программирования, который позволяет выполнить некоторые операции, не относящиеся к программированию таблиц ККМ:

- **«Печать значения»** - на чековой ленте будет напечатано значение текущего поля таблицы;
- **«Печать таблицы символов»** - осуществляется печать таблицы символов ККМ;
- **«Печать таблицы №1»** - печать таблицы №1 «Товары» (при выборе краткого отчета по таблице 1 печатается информация только о запрограммированных в ККМ товарах.);
- **«Ввод № ряда»** - осуществляется ввод номера ряда текущей таблицы для быстрого перехода к нему;
- **«Связь/Количество»** - проверка связи для устройств в таблице №8 / ввод количества для текущего ПЛУ в таблице №1.

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в режиме программирования. Выберите пункт меню «Выбор режима»		<div>Товары 1 Цена ВЫБОР РЕЖИМА</div>
	[A1],[A2] затем [ 0 ]	<div>ПРОГР. ВЫБОР ПЕЧАТЬ ЗНАЧЕНИЯ ПЕЧ. ТАБЛ. СИМВ. ПЕЧАТЬ ТАБЛ. N1 ВВОД N РЯДА СВЯЗЬ/КОЛ-ВО</div>

Действия	Клавиатура	Дисплей
С помощью клавиш [A1],[A2] выберите операцию, которую вы хотели бы выполнить (Например «Печать значения») и нажмите на клавишу [○]. ККМ распечатает значения текущего поля таблицы (в данном случае Поле №1, Таблицы №1)	[○].	ПРОГР. ВЫБОР ПЕЧАТЬ ЗНАЧЕНИЯ ПЕЧ. ТАБЛ. СИМВ. ПЕЧАТЬ ТАБЛ. N1 ВВОД N РЯДА СВЯЗЬ/КОЛ-ВО

ТАБ=0001 РЯД=0001 П=0001 Товары Цена  ≅10.00
--

## Примеры программирования

Пример 1. Программирование значений строковых полей (названия секции).

Действия	Клавиатура	Дисплей
Интересующее поле является текущим – программируем название секции №1 «ХЛЕБ».	–	Назв. секций 1 Название
Программирование первой буквы названия – «Х». Код буквы «Х» – 213.	[2][1][3] [○]	213
Перейти к следующему символу	[○]	Х 2 32
Программирование второй буквы названия – «Л». Код буквы «Л» – 203.	[2][0][3] [○]	203
Перейти к следующему символу	[○]	ХЛ 3 32
Программирование третьей буквы названия – «Е». Код буквы «Е» – 197.	[1][9][7] [○]	197
Перейти к следующему символу	[○]	ХЛЕ 4 32
Программирование четвёртой буквы названия – «Б». Код буквы «Б» – 193.	[1][9][3] [○]	193



Действия	Клавиатура	Дисплей
Перейти к следующему символу	[ ○ ]	ХЛЕБ 5 32
Выход из подрежима редактирования (нажимать клавишу [ ○ ] до тех пор, пока не закончится строка).	[ ○ ]xN	Назв. секций 1 Название

- В любой момент можно выйти из подрежима редактирования, нажав кнопку [ ⏏/⏏ ] или [ < ].
- Для редактирования любого символа строкового поля войдите в подрежим редактирования, сделайте интересующий символ текущим, введите с клавиатуры новое значение кода символа, нажмите [ ○ ] для подтверждения ввода и для перехода к следующему символу.
- Если для выхода из подрежима редактирования поля используется клавиша [ ⏏/⏏ ] или [ < ], то введенные данные не запоминаются, а если «просмотреть» всю строку до конца клавишей [ ○ ], то изменения сохраняются.

### Пример 2. Программирование значений целочисленных полей.

Действия	Клавиатура	Дисплей
Интересующее поле является текущим – программируем яркость печати.	–	Настройки 1 Яркость печати
Вход в подрежим редактирования содержимого поля.	[ ○ ]	2
Ввод целого числа «1»	[ 1 ]	1
Подтверждение введенного значения.	[ ○ ]	Настройки 1 Яркость печати

### Пример 3. Программирование значений вещественных полей.

Действия	Клавиатура	Дисплей
Интересующее поле является текущим – программируем скидки и наценки.	–	Скидки . Нац-ки 1 Величина
Вход в подрежим редактирования содержимого поля.	[ ○ ]	0.00
Ввод нового значения скидки – 5,5%.	[ 5 ] [ 5 ] [ 0 ]	5.50

Действия	Клавиатура	Дисплей
Подтверждение введенного значения.	[ ○ ]	Скидки . Нац – ки 1 Величина

**Примечание:** Использование клавиши [ • ] не поддерживается. Обнуляет ввод.

## Таблица 1

**Название:** Товары.

**Рядов:** 1000 рядов.

**Полей:** 4.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1..1000	1	Цена	Д 6.2	0,00..999999,99	0,00
	2	Название	С16	32 .. 255	пустая строка
	3	Штрих-код*	Д 13.0	0...99999999999999	00000000000000
	4	Секция	Ц 3	0...222 биты 0-4 – секция для товара бит 5 – зарезервирован бит 6 – весовой штрих-код бит 7 – запрет товара	1

\*- Ввод штрих-кода возможен с помощью сканера

**Примечание:** Для ввода количества товара следует выбрать ряд таблицы 1, соответствующий коду товара, количество которого вводится и с помощью клавиши [ \* ] войти в подрежим ввода количества товара.

## Таблица 2

**Название:** Настройки.

**Рядов:** 1.

**Полей:** 40.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1	1	Сетевой ном. ККМ (№ ККМ в зале)	Ц 2	1 .. 99	2
1	2	Сетевой ном. хоста (адрес сервера запросов On-Line)	Ц 2	1 .. 99	1
1	3	Код товара	Ц 1	0 – запрет работы по коду товара 1 – работа по коду товара из ККМ 2 – работа по внешнему коду товара	0
1	4	Разрядность сумм	Ц 1	3 .. 9 (количество разрядов из 9 возможных, включая два дробных разряда)	7 (т.е. суммы будут иметь формат ЦЦЦЦ.ДД)
1	5	Зарезервировано			0
1	6	Разрешение свободной цены	Ц 1	0 – запрещено, 1 – разрешено	1

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1	7	Печать рекламного текста	Ц 1	0 – запрещена, 1..4 – печать соответствующего количества строк рекламного текста	0
1	8	Запросы в хост (работа в режиме On-Line)	Ц 1	0 – запрещена, 1 – разрешена	0
1	9	Печать остатка ФП в отчете	Ц 1	0 – запрещена, 1 – разрешена	0
1	10	Печать названия товара	Ц 1	0 – запрещена, 1 – разрешена	0
1	11	Печать кодов товара	Ц 1	0 – запрещена, 1 – разрешена	1
1	12	Печать названия секции	Ц 1	0 – запрещена, 1 – разрешена	0
1	13	Печать необнуляемой суммы	Ц 1	0 – запрещена, 1 – разрешена с момента фискализации, 2 – разрешена с момента последней перерегистрации	1
1	14**	Яркость печати	Ц 1	1 .. 5 (1 – min, 5 – max)	3
1	15	Денежный ящик	Ц 1	0 – денежный ящик не открывается 1 – денежный ящик открывается	1
1	16	Инкассация	Ц 1	0 – инкассация наличности в конце смены не производится 1 – инкассация наличности в конце смены производится	0
1	17	Печать дробной части в количестве	Ц 1	0 – если количество целое, то дробную часть не печатать 1 – всегда печатать дробную часть в количестве	1
1	18	Печать налогов	Ц 1	0 – не печатать 1 – печатать налоги после итога чека	0
1	19	Печать единичного количества	Ц 1	0 – если количество=1, то его не печатать 1 – печатать количество всегда	1
1	20	Зарезервировано			0
1	21	Ведущие нули пароля (порядок ввода пароля)	Ц 1	0 – без ведущих нулей 1 – с ведущими нулями	0
1	22	Пароль режимов (ввод пароля в при входе в режимы)	Ц 1	0 – сохранение последнего введенного пароля 1 – всегда запрашивается пароль при входе в режимы	0
1	23	Функция клавиши [ + ]	Ц 1	0 – оплата кредитом 1 – ввод кода типа оплаты 2 – клавиша регистрации операции в секцию №1	2
1	24	Ожидание ответа от хоста (ожидание ответа от сервера в режиме On-Line)	Ц 1	0 – не ожидать 1 – запрос на подтверждение 2 – ожидать всегда	1
1	25	Расширенный Z –отчет (формат отчета с гашением)	Ц 1	0 – краткий 1 – полный	0

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1	26	Печать технологическим шрифтом	Ц 1	0...3 бит 0 – уменьшенный по высоте шрифт бит 1 – тонкий шрифт (экономия заряда аккумулятора)	0
1	27	Длительность подсветки (минут после нажатия любой клавиши)	Ц 1	0 .. 9 0-подсветка отключается через 5 секунд	0
1	28	Зарезервировано	Ц 1	0	0
1	29	Количество дней расхождения дат (текущей и последней в ФП и ЭКЛЗ)	Ц 3	3 .. 255	5
1	30	Типы внутреннего товароучета	Ц 1	0 .. 1 0 – регистры остатка товара (уходят в минус) 1 – регистры количества проданного товара*	0
1	31	Посылка команды подтверждения после закрытия чека или аннулирования чека	Ц 1	0 .. 1 0 – не посылается 1 – посылается	0
1	32	Ввод номера секции (Использовать номер секции из табл.1 при работе по внутренним кодам товара)	Ц 1	0 – используется 1 – вводится кассиром	0
1	33***	Автоматическое выключение ККМ (минут после нажатия любой клавиши)	Ц 3	0...255 0 – не выключать	0
1	34	Зарезервировано	Ц 1	0	0
1	35	Зарезервировано	Ц 1	0	0
1	36	Зарезервировано	Ц 1	0	0
1	37	Зарезервировано	Ц 1	0	0
1	38	Работа с БП	Ц 1	0 – не работает 1 – КП без БП не работает (требуется обращение в ЦТО) 2 – работает, но если от БП не будет ответа, то КП будет работать автономно.	2
1	39	Время ожидания БП 1=10с	Ц 1	12..60 (1=10с)	60
1	40	Отчет без сверки	Ц 1	0 – запрашивать проведение сверки перед отчетом; 1 – только суточный отчет с гашением	0

**Примечание:** Если разрешено производить инкассацию, то при снятии суточного отчета с гашением вместо строки «НАЛИЧНОСТЬ В КАССЕ» печатается строка «ИНКАССАЦИЯ». После снятия отчета, при закрытии смены, обнуляется счетчик наличных денег в ККМ.

\* - при установке значения 1 изменение числовых полей таблицы №1 при открытой смене невозможно (возможно лишь изменение строковых полей);

\*\* - Высокие значения использовать при низких температурах окружающей среды.

\*\*\* - настройка активизируется после перезапуска ККМ.

## Таблица 3

**Название:** Кассиры.

**Рядов:** 8.

**Полей:** 3.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1 .. 6	1	Пароли кассиров: соответственно, кассиры с 1 по 6	Ц 8	0 .. 99999999	Кассир 1 – «1»; Кассир 2 – «2»; Кассир 3 – «3»; Кассир 4 – «4»; Кассир 5 – «5»; Кассир 6 – «6».
	2	Реквизиты кассиров: соответственно, кассиры с 1 по 6	С 15	32 .. 255	Кассир 1 – «КАССИР №1»; Кассир 2 – «КАССИР №2»; Кассир 3 – «КАССИР №3»; Кассир 4 – «КАССИР №4»; Кассир 5 – «КАССИР №5»; Кассир 6 – «КАССИР №6».
	3	Запрет секций, возвратов и входа в режимы технологический и ЭКЛЗ	Ц10	0 .. 4294967295 (FFFF.FFFF) биты 0-29 – запреты секций бит 30 – запрет возврата бит 31 – запрет входа в режимы технологический и ЭКЛЗ	0
7	1	Пароль администратора	Ц 8	0 .. 99999999	«7»
	2	Реквизиты администратора	С 15	32 .. 255	«АДМИНИСТРАТОР»
	3	Запрет секций, возвратов и входа в режимы технологический и ЭКЛЗ	Ц10	0 .. 4294967295 (FFFF.FFFF) биты 0-29 – запреты секций бит 30 – запрет возврата бит 31 – запрет входа в режимы технологический и ЭКЛЗ	0
8	1	Пароль системного администратора	Ц 8	0 .. 99999999	«8»
	2	Реквизиты системного администратора	С 15	32 .. 255	«СИС. АДМИН»
	3	Запрет секций, возвратов и входа в режимы технологический и ЭКЛЗ	Ц10	0 .. 4294967295 (FFFF.FFFF) биты 0-29 – запреты секций бит 30 – запрет возврата бит 31 – запрет входа в режимы технологический и ЭКЛЗ	0

## Таблица 4

**Название:** Скидки и наценки.

**Рядов:** 2.

**Полей:** 3.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1	1	Процентное значение скидки	Д 3.2	0,00 .. 100,00	0
	2	Параметры скидки	Ц 1	0 – скидки запрещены 1 – значение скидки берется из ККМ (в том числе и с клавиатуры ККМ) 2 – используются внешние скидки	0
	3	Название скидки	С 24	24 символа (32...255)	СКИДКА
2	1	Процентное значение наценки	Д 3.2	0,00 .. 100,00	0
	2	Параметры наценки	Ц 1	0 – наценки запрещены 1 – значение наценки берется из ККМ (в том числе и с клавиатуры ККМ) 2 – используются внешние наценки	0
	3	Название наценки	С 24	24 символа (32...255)	НАЦЕНКА

## Таблица 5

**Название:** Название секций.

**Рядов:** 30.

**Полей:** 2.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1 .. 30	1	Название секции	С 10	32 .. 255	пустая строка
	2	Налоговая группа	Ц 1	0 – нет налоговой группы; 1 .. 4 (номер налоговой группы из таблицы 7 закрепленный за секцией)	0

## Таблица 6

**Название:** Клише.

**Рядов:** 6.

**Полей:** 1.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1	1	Рекламный текст (1-ая строка)	С 24	32 .. 255	пустая строка
2	1	Рекламный текст (2-ая строка)	С 24	32 .. 255	пустая строка
3	1	Рекламный текст (3-ая строка)	С 24	32 .. 255	пустая строка
4	1	Рекламный текст (4-ая строка)	С 24	32 .. 255	YARUS-TK
5	1	1-я строка клише	С 24	32 .. 255	Торговый объект №1
6	1	2-я строка клише	С 24	32 .. 255	Добро пожаловать!

**Внимание!** В данной таблице программируется только 24 символа.

**Примечание:** В зависимости от настроек ККМ рекламный текст в конце чека отчета может либо печататься, либо не печататься (см. раздел «**Режим программирования**», Таблица 2, ряд 1, поле 7).

Количество строк печатаемого рекламного текста устанавливается там же (Таблица 2, ряд 1, поле 7) и может быть от 1-ой до 4-х строк.

Например, если установлено значение «1» - печатается первая строка рекламного текста, а если установлено значение «3», то печатается 1-ая, 2-ая и 3-я строки рекламного текста.

## Таблица 7

**Название:** Налоги.

**Рядов:** 4.

**Полей:** 2.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1 .. 4	1	Процентная ставка налога	Д 3.2	00,00 .. 100,00	00,00
	2	Название налога	С 10	32 .. 255	пустая строка

## Таблица 8

**Название:** Порты ККМ.

**Рядов:** 3.

**Полей:** 2.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1	1	Номер подключенного устройства	Ц 2	0 .. 15	0
	2	Значение скорости обмена	Ц 1	1 – 1200 2 – 2400 3 – 4800 4 – 9600 5 – 19200 6 – 38400 7 – 57600 8 – 115200	3
2 .. 3	1	Номер подключенного устройства	Ц 2	0 .. 15	0
	2	Значение скорости обмена	Ц 1	1 – 1200 2 – 2400 3 – 4800	3

**Примечание 1:** При настройке Ряд 2 Поле 1 значение 1 можно подключать весы «Масса-К».

**Примечание 2:** При настройке Ряд 3 Поле 1 (номер подключенного устройства) значение 1 и Ряд 3 Поле 2 (значение скорости обмена) значение 3 можно подключать сканер штрих-кодов.

**Примечание 3:** Требования для настройки сканера - скорость (4800), бит в байте (8), четность (четность), стоп-бит (1), стоп-флаг (CR - возврат каретки 'OD').

## Таблица 9

**Название:** Названия видов оплаты.

**Рядов:** 4.

**Полей:** 2.

Ряд	Поле	Назначение	Тип	Допустимые значения	Значения по умолчанию
1 .. 4	1	Название типа оплаты	С 10	32 .. 255	Тип 1 – «НАЛИЧНЫМИ»; Тип 2 – «КРЕДИТОМ»; Тип 3 – «ТАРОЙ»; Тип 4 – «ПРЕДОПЛАТ.».
	2	Разрешение оплаты данным типом	Ц 1	0 – запрещена 1 – разрешена	1

**Примечание:** 1-й тип оплаты (наличные) всегда разрешен, вне зависимости от значения параметра "Разрешение оплаты данным типом" (ряд 1 поле 2).



## УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ В ККМ

**Внимание!** Данная операция доступна только при закрытой смене.


ККМ имеет встроенные часы (с календарем), которые отсчитывают время, даже когда ККМ выключена.


Ввод времени производится в формате ЧЧ–ММ–СС, где ЧЧ – часы (00 ... 23), ММ – минуты (00 ... 59), СС – секунды (00 ... 59).

Последовательность установки времени:

Действия	Клавиатура	Дисплей
Питание ККМ включено. ККМ в режиме «ВЫБОР».	–	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. ОТЧЁТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Выберите пункт меню «ВРЕМЯ».	[A1],[A2]	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ. ОТЧЁТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ
Вход в подрежим ввода времени.	[○]	ВРЕМЯ 18-09-31
Подрежим ввода нового значения времени 09:15:00.	[○], затем [0][9][1] [5][0][0]	ВРЕМЯ 09-15-00
Подтверждение изменения времени. ККМ начинает отсчет времени.	[○]	ВРЕМЯ 09-15-01

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выход в режим «ВЫБОР».	[  /  ]	<div> ВЫБОР РЕЖИМА  РЕГИСТРАЦИЯ  ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ.  ОТЧЁТЫ С ГАШ.  ПРОГРАММИРОВАНИЕ  НАЛОГОВЫЙ ИНСП.  ЭКЛЗ  ВРЕМЯ </div>

Если смена не закрыта, то при нажатии клавиши [  ] в режиме ввода времени ККМ подаст звуковой сигнал и останется в режиме просмотра текущего времени.

Если введенное время окажется неверным (например «24:37»), то при нажатии клавиши [  ] введенное время не будет принято, ККМ подаст звуковой сигнал и выведет на дисплей «00-00-00», приглашая повторить ввод.

**Примечание:** В данном режиме можно проверить текущую дату, нажав на клавишу [ 1 ]. Выход из данного режима просмотра даты осуществляется нажатием любой клавиши.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

ККМ имеет встроенную возможность проведения самотестирования отдельных узлов и оперативного определения версий ПО ФП и системной платы без вскрытия ККМ. Для этого существует отдельный режим – технологический.

Порядок входа в технологический режим:

Действия	Клавиатура	Дисплей
Питание ККМ включено. ККМ в режиме «ВЫБОР».	–	<div> ВЫБОР РЕЖИМА  РЕГИСТРАЦИЯ  ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ.  ОТЧЁТЫ С ГАШ.  ПРОГРАММИРОВАНИЕ  НАЛОГОВЫЙ ИНСП.  ЭКЛЗ  ВРЕМЯ </div>
Вход в технологический режим.	[A1],[A2]	<div> ВЫБОР РЕЖИМА  ОТЧЁТЫ БЕЗ ГАШ.  ОТЧЁТЫ С ГАШ.  ПРОГРАММИРОВАНИЕ  НАЛОГОВЫЙ ИНСП.  ЭКЛЗ  ВРЕМЯ  ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ </div>
Войдите в технологический режим.	[○]	<div> _____*</div>
Ввод пароля администратора или системного администратора.	[7] или [8]	<div> _____*</div>
Подтверждение пароля.	[○]	<div> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН  ТЕСТ ПРИНТЕРА  ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ  ТЕСТ ИНДИКАЦИИ  ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП  ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ  ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП </div>

ККМ находится в технологическом режиме.  
Выход из режима нажатием клавиши [⊙/■].

## Тестовый прогон

Порядок тестирования:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	<div>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</div> <div>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</div> <div>ТЕСТ ПРИНТЕРА</div> <div>ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ</div> <div>ТЕСТ ИНДИКАЦИИ</div> <div>ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП</div> <div>ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ</div> <div>ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП</div>
Выберите в меню пункт «ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН».	[A1],[A2]	<div>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</div> <div>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</div> <div>ТЕСТ ПРИНТЕРА</div> <div>ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ</div> <div>ТЕСТ ИНДИКАЦИИ</div> <div>ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП</div> <div>ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ</div> <div>ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП</div>
Подтвердите выбор	[○]	0
Введите период повтора теста (в минутах, 0 .. 99) и запустите тестовый прогон, нажав кнопку [○]	[0]	0
Для выхода из тестового прогона можно нажать любую нецифровую клавишу.	[<]	<div>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</div> <div>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</div> <div>ТЕСТ ПРИНТЕРА</div> <div>ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ</div> <div>ТЕСТ ИНДИКАЦИИ</div> <div>ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП</div> <div>ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ</div> <div>ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП</div>

ККМ циклически выполняет тестовую печать с заданным периодом повтора. В тестовом чеке выводится информация о версии ПО ККМ, системной платы, версии ПО процессора ФП, осуществляется печать всех символов, которые могут выводиться на печать ККМ. Завершается чек номером ККМ и значением текущей даты и времени.

Тестовый чек имеет вид:

```

ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН № 0001
YARUS-ТК
ВЕРСИЯ ПО 1.0
СВОРКА ПО 6458
ВЕРСИЯ ПО ФП 1.7
СВОРКА ПО ФП 0202
РЕГ. НОМЕР ЭКЛЗ
3857987641
ПРИНТЕР CITIZEN MLT-288
ПАМЯТЬ РЕГИСТРОВ 24С512
ПАМЯТЬ ПОД КЛ 24С512
КОНТРАСТНОСТЬ 3
!"#$%&'()*+,-./01234567
89:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefg
hijklmnopqrstuvwxyz{|}`

```

```

ККМ 00000001
24.09.09 09:17:20

```

В процессе тестового прогона можно менять контрастность печати, нажимая на цифровые клавиши [ 1 ] .. [ 5 ].

**ВНИМАНИЕ!** Изменение контрастности печати сохранится при выходе из тестового прогона.

Для выхода из тестового прогона можно нажать любую нецифровую клавишу.

## Тест принтера

Порядок тестирования:

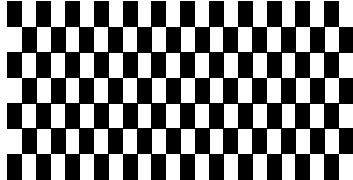
Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</b> <b>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</b> <b>ТЕСТ ПРИНТЕРА</b> ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню пункт «ТЕСТ ПРИНТЕРА».	[A1],[A2]	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</b> <b>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</b> <b>ТЕСТ ПРИНТЕРА</b> ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Подтвердите выбор	[ 0 ]	0

Действия	Клавиатура	Дисплей
Введите период повтора теста (в минутах, 0 .. 99) и запустите тест принтера, нажав кнопку [ 0 ]	[ 0 ]	0
Для выхода из теста можно нажать любую нецифровую клавишу.	[ < ]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

ККМ циклически выполняет тестовую печать с заданным периодом повтора. В тестовом чеке выводится информация о версии ПО ККМ, системной платы, версии ПО процессора ФП. Завершается чек номером ККМ и значением текущей даты и времени.

Тестовый чек имеет вид:

```

ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН № 0002
YARUS-TK
ВЕРСИЯ ПО 1.0
СБОРКА ПО 6458
ВЕРСИЯ ПО ФП 1.7
СБОРКА ПО ФП 0202
РЕГ. НОМЕР ЭКЛЗ
3857987641
ПРИНТЕР CITIZEN MLT-288
ПАМЯТЬ РЕГИСТРОВ 24C512
ПАМЯТЬ ПОД КЛ 24C512
КОНТРАСТНОСТЬ 3

ККМ 00000001
24.09.09 09:17:20

```

В процессе теста принтера можно менять контрастность печати, нажимая на цифровые клавиши [ 1 ] .. [ 5 ].

---

**ВНИМАНИЕ!** Изменение контрастности печати сохранится при выходе из тестового прогона.

---

Для выхода из теста принтера можно нажать любую нецифровую клавишу.

## Тест клавиатуры

Порядок тестирования:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ» пункт «ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ».	[A1],[A2]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Подтвердите выбор	[○]	
Тестирования клавиатуры нажатием всех клавиш, кроме [⊙/□]..	все клавиши, кроме [⊙/□].	
Выход из подрежима тестирования клавиатуры.	[⊙/□].	ВЫБОР РЕЖИМА РЕГИСТРАЦИЯ ОТЧЕТЫ БЕЗ ГАШ. ОТЧЕТЫ С ГАШ. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЛОГОВЫЙ ИНСП. ЭКЛЗ ВРЕМЯ

Если при нажатии клавиш на индикаторе не отображаются символы, соответствующие клавишам, это свидетельствует о неисправности клавиатуры.

ККМ распечатывает чек:

[ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ]

## Тест индикации

Порядок тестирования:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

Действия	Клавиатура	Дисплей
Выберите в меню «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ» пункт «ТЕСТ ИНДИКАЦИИ».	[A1],[A2]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Подтвердите выбор	[○]	

Отсутствие индикации надписей свидетельствует о неисправности индикатора.  
При входе в режим тестирования индикации ККМ распечатывает чек:

ТЕСТ ИНДИКАЦИИ

## Тест чистоты фискальной памяти

Порядок тестирования:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ» пункт «ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП».	[A1],[A2]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Подтвердите выбор	[○]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

На принтере печатается результат теста. Если ФП очищена, то чек имеет вид:

ФП ОЧИЩЕНА

В противном случае:

ФП НЕ ОЧИЩЕНА

Данный тест проводится для проверки чистоты накопителя ФП. Если введен заводской номер ККМ, ФП считывается неочищенной.

(Более полный тест ФП описан ниже в этом разделе.)

Выход из подрежима автоматический.



## Тест целостности архива ЭКЛЗ

Порядок тестирования:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ» пункт «ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ».	[A1], [A2]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Подтвердите выбор	[○]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

На принтере печатается строка:

ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ

В случае отсутствия ошибок в архиве ЭКЛЗ, печатается строка:

УСПЕШНОЕ ЗАВЕРШЕНИЕ

В случае обнаружения ошибки ее значение выведется на дисплей (если нет связи с ЭКЛЗ, выдается ошибка E039 «Отсутствует ЭКЛЗ»).

Выход из подрежима автоматический.

## Тест фискальной памяти

Порядок тестирования:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</b> <b>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</b> ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ» пункт «ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП».	[A1], [A2]	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</b> <b>ТЕСТ ПРИНТЕРА</b> ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ <b>ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП</b>
Подтвердите выбор	[○]	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</b> <b>ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН</b> ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

На принтере печатается информация о версии ПО процессора ФП и результаты контроля ошибочных записей в ФП.

Чек имеет вид:

```

ТЕСТ ФП
=====
ВЕРСИЯ ПО ФП  1.5
СВОРКА ПО ФП 0181
=====
ТЕСТ КС
ПЕРЕРЕГИСТРАЦИЙ      0005
ОШИБОК                 0000
КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ
ПЕРЕРЕГИСТРАЦИЙ
ОШИБОК                 0000
=====
ТЕСТ КС
АКТИВИЗАЦИЙ           0001
ОШИБОК                 0000
КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ
АКТИВИЗАЦИЙ
ОШИБОК                 0000
=====
ТЕСТ КС
ОБЛАСТИ ИТОГОВ        0052
ОШИБОК                 0000
КОНТРОЛЬ ЧИСТОТЫ
ОБЛАСТИ ИТОГОВ
ОШИБОК                 0000
=====

```

Выход из подрежима автоматический.

## Технологическое обнуление ККМ

Технологическое обнуление позволяет обнулить все денежные и операционные регистры ККМ, а также установить «по умолчанию» все значения во всех таблицах настроек ККМ.

Для проведения операции технологического обнуления необходимо выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	—	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню технологического режима пункт «ТЕХ. ОБНУЛЕНИЕ» <a href="#">Перед выполнением операции следует установить перемычку на 3-ий и 5-ый контакты платы ФП (См. Приложение 2).</a>	[A1],[A2]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП ДАТЧИК БУМАГИ SoftWare ID ВВОД ТЕК. ПАРОЛЯ ТЕХ. ОБНУЛЕНИЕ
Подтвердите выбор	[○], затем [*]	ПОДТВЕРДИТЕ Нет=Сбр/Да=Ввод
Подтвердить технологическое обнуление.	[○]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

Если в процессе технологического обнуления пропало питание ККМ, то операцию технологического обнуления необходимо произвести снова, сразу после следующего включения ККМ.

## Заводские установки таблиц

Инициализация – операция, устанавливающая во всех таблицах значений по умолчанию, то есть в заводские установки.

Для проведения операции необходимо выполнить следующие действия:

Действия	Клавиатура	Дисплей
ККМ находится в технологическом режиме.	–	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП
Выберите в меню технологического режима пункт «ЗАВ. УСТ. ТАБЛИЦ»	[A1],[A2]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП ДАТЧИК БУМАГИ SoftWare ID ВВОД ТЕК. ПАРОЛЯ ТЕХ. ОБНУЛЕНИЕ ЗАВ. УСТ. ТАБЛИЦ
Подтвердите выбор	[○], затем [*]	ПОДТВЕРДИТЕ Нет=Сбр/Да=Ввод
Подтвердить технологическое обнуление.	[○]	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТОВЫЙ ПРОГОН ТЕСТ ПРИНТЕРА ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ ТЕСТ ИНДИКАЦИИ ТЕСТ ЧИСТОТЫ ФП ТЕСТ АРХИВА ЭКЛЗ ПОЛНЫЙ ТЕСТ ФП

Остальные операции технологического режима подробно описаны в «Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию».

## ОШИБКИ И НЕПОЛАДКИ

### Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках сопровождаются коротким звуковым сигналом и на дисплей ККМ выводится:

ENNN
------

где **NNN** – код ошибки, а нижняя строка дисплея содержит краткое описание ошибки.

Чтобы удалить с дисплея код ошибки и вернуться в рабочий режим ККМ, нажмите клавишу [ < ].

Ниже приведен перечень ошибок, которые могут возникнуть при работе с ККМ:

Код	Описание
001	Некорректный формат или параметры команды*
002	Некорректное состояние ЭКЛЗ*
003	Авария ЭКЛЗ*
004	Авария криптографического сопроцессора *
005	Исчерпан лимит времени использования ЭКЛЗ*
006	Переполнение ЭКЛЗ*
007	Не корректны дата или время
008	Нет запрошенных в ЭКЛЗ данных
009	Переполнение буфера чека
021	Аппаратная ошибка* (аппаратный сбой периферийного устройства)
022	Нет установленной памяти* (не установлена память регистров, ККМ блокируется)
023	Память не инициализирована* (не инициализирована память регистров)
024	Инициализация запрещена*
025	Отсутствует ФП* (отсутствует блок фискальной памяти либо с ним нарушена связь)
026	Ошибка соединения* (ошибка соединения по каналу связи с внешними устройствами – ПК, сканер)
027	Отсутствие бумаги (на дисплее сообщение «РУЛОН»)
028	Чек не открыт (данная операция невозможна в состоянии закрытого чека)
029	Некорректное значение (некорректное значение вводимой величины – больше или меньше допустимой)
030	Чек открыт (данная операция невозможна в состоянии открытого чека)
031	Неверное количество (неверное значение введенного количества)
032	Неверная цена (неверное значение введенной цены)
033	Сумма клиента меньше итога чека (неверно введена сумма внесенных клиентом денег)
034	Введена скидка/наценка (данная операция невозможна, так как введена скидка\наценка)
035	Операция запрещена в таблице (операция запрещена в таблице программирования ККМ)
036	24 часа истекли (завершились 24 часа с начала смены, на дисплее выдается сообщение «24 ЧАСА»)
037	Сумма сторно больше итога чека (введенная сумма сторно больше итога чека)
038	Переполнение регистра остатка товара (регистр остатка товара переполнен, дальнейшая регистрация данного товара невозможна)
039	Отсутствует ЭКЛЗ* (блок ЭКЛЗ отсутствует или с ним нарушена связь)
040	Нарушение контроля наличности (нарушение контроля наличности, например, сумма возврата больше наличности в кассе)
041	Открыта смена (операция или вход в режим не возможны при открытой смене)
042	Номер ЭКЛЗ не совпадает с записью активизации* (регистрационный номер подключенной ЭКЛЗ не совпадает с номером последней активизированной ЭКЛЗ)
043	ЭКЛЗ не активизирована* (операция невозможна, так как ЭКЛЗ не активизирована)

Код	Описание
044	Архив ЭКЛЗ закрыт* (операция или вход в режим не возможны, так как архив ЭКЛЗ закрыт)
045	Операция невозможна без ЭКЛЗ*
046	Некорректный вид оплаты
047	ККМ не фискализирована* (операция невозможна, так как ККМ не фискализирована)
048	Последняя запись в ФП некорректна* (повреждена последняя запись в фискальную память, ее содержимое не совпадает с контрольной суммой)
049	Повторный ввод точки не возможен (повторный ввод точки при вводе количества или суммы невозможен)
050	Нажата несекционная клавиша (при вводе внутреннего кода товара нажатие секционной клавиши обязательно)
051	Переполнение 10 десятичных разрядов (ошибка возникает в случае превышения числа 9999999999)
052	Отсутствует внутренний товар (регистрация по внутренним кодам товара невозможна из-за их отсутствия)
053	Неверный номер секции (номер секции задан неверно)
054	Ошибка ОЗУ* (появляется при тесте ОЗУ при включении питания, если из ячейки ОЗУ прочитано неверное значение)
055	Переполнение ФП* (в фискальной памяти не осталось свободных полей для записи сменных итогов)
056	Расхождение номеров смен ФП и ЭКЛЗ*
057	Попытка активизации уже активизированной ЭКЛЗ с открытым архивом
058	Попытка активизации уже активизированной ЭКЛЗ с закрытым архивом
059	Авария ФП*
062	Нет памяти под контрольную ленту
063	Не инициализирована контрольная лента
064	Нет свободных записей в контрольной ленте
065	Некорректный параметр в контрольной ленте
068	Переполнение сторно
141	Сеть занята

**Примечание 1:** При появлении сообщений об ошибках, отмеченных знаком звездочки «\*», следует вызвать специалиста ЦТО (Центр технического обслуживания).

**Примечание 2:** Ошибки с номерами больше 200 возвращает внешняя программа-сервер. См. описание этих ошибок в документации на ПО.

**Внимание!** При возникновении ошибок E048 и E059 ККМ блокируется; после выключения/включения питания на индикаторе будет высвечиваться ошибка E059. В данном случае ККМ заблокирована из-за аварии ФП и закрыть архив можно нажав клавишу [1] или провести еще раз проверку ФП, нажав клавишу [ < ], - после проверки признак может быть снят.

## Неполадки и их устранение

### **ККМ не реагирует на нажатия клавиатуры:**

- ККМ выключена – включите питание.
- Идет отработка какой-то команды – дождитесь окончания выполнения текущей операции.
- ККМ вышла из строя – обратитесь в ЦТО, обслуживающий данную ККМ.

### **При нажатии клавиш ничего не выводится на дисплей:**

- ККМ выключена – включите питание.
- Идет отработка какой-то команды – дождитесь окончания выполнения текущей операции.
- ККМ ожидает ввода номера секции (на 2 строке дисплея ККМ в левом разряде символ «с») – введите номер секции или откажитесь от выполнения данной регистрации клавишей [ < ].
- ККМ вывела код ошибки – нажмите клавишу [ < ].
- ККМ вышла из строя – обратитесь в ЦТО, обслуживающий данную ККМ.

### **ККМ не входит в режим:**

- Неверный номер режима или пароль – уточните режим и пароль.

### **ККМ постоянно запрашивает пароль (сразу после включения питания):**

- ККМ заблокирована, так как была произведена попытка входа в режим налогового инспектора, но был введен неверный пароль налогового инспектора – введите корректный пароль налогового инспектора.

### **На чеке ничего не печатается, бумага проматывается нормально:**

- В ККМ заправлена не термобумага, или неподходящая по техническим параметрам термобумага – замените бумагу.
- Термобумага заправлена неправильно – заправьте правильно термобумагу.
- ККМ выдает ошибку «Рулон» (Нет бумаги), но бумага есть:
- бумага образовала «волну» – подмотайте рулон бумаги так, что бы не было «волны»;
- принтер вышел из строя – обратитесь в ЦТО, обслуживающий данную ККМ.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### КАБЕЛИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВ К ККМ

#### Схема кабеля для подключения ПК



RJ11		DB-9
1:	VCC (7.4.V)	-
2:	CTS	7:
3:	RTS	8:
4:	GND	5:
5:	TX	2:
6:	RX	3:



## Приложение 2

### Установка перемычки

Для установки перемычки откройте Блок ФП и ЭКЛЗ. Для этого открутите винт крепления крышки блока ФП и ЭКЛЗ, снимите крышку и, не отключая ЭКЛЗ, извлеките ее из блока.

Доступ к плате ФП отмечен на рисунке кружком.

Установите перемычку на 3-ий и 5-ий контакты разъема «ХР1» платы ФП.

Выполнив операцию закрытия архива ЭКЛЗ (аварийное закрытие архива ЭКЛЗ, общее гашение), снимите перемычку.

Замените ЭКЛЗ, в случае закрытия архива ЭКЛЗ (аварийного закрытия архива ЭКЛЗ).

Поместите ЭКЛЗ на место в отсек.

Закройте крышку блока ФП и ЭКЛЗ.

Закрепите крышку винтом.

