

**ЗАО «УЭБ Текнолоджи»**

**КОНТРОЛЬНО-КАССОВАЯ МАШИНА  
«АГАТ 1К»**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**РЦДА.012.01.РО**

**Москва  
2012**

## Содержание

<b>1. ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ККМ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ККМ.....</b>	<b>4</b>
4.1. Основные технические параметры.....	4
4.2. Панель управления ККМ.....	4
4.4 Аварийные ситуации и выход из них.....	5
<b>5. О РЕЖИМАХ И ПАРОЛЯХ.....</b>	<b>6</b>
<b>6. РЕЖИМ «РЕГИСТРАЦИИ ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ».....</b>	<b>7</b>
6.1. Соглашения.....	7
6.2. Регистрация продажи.....	7
6.2.1. Продажа по свободной цене .....	9
6.2.2. Продажа по коду товара .....	9
6.2.3. Повторение продажи. ....	10
6.3. Сторнирование продажи. ....	10
6.3.1. Немедленное сторнирование .....	11
6.3.2. Сторнирование по свободной цене .....	11
6.3.3. Сторнирование по коду товара.....	11
6.4. Регистрация возврата продажи .....	12
6.5. Сторнирование возврата продажи.....	12
6.6. Начисление скидок/наценок .....	12
6.7. Закрытие/отмена чека .....	13
6.7.1. Закрытие чека без подсчета суммы сдачи.....	13
6.7.2. Закрытие чека с подсчетом суммы сдачи.....	13
6.7.3. Закрытие чека оплатой безналичными. ....	13
6.7.4. Отмена текущего чека .....	13
6.8. Внесение/выплата денег в/из кассы .....	13
6.9. Выделение налогов .....	14
<b>7. РЕЖИМ «ОТЧЕТОВ ККМ».....</b>	<b>14</b>
7.1. Отчет по реализованным товарам без гашения и с гашением.....	14
7.2. Список товаров.....	15
7.3. Сменный отчет с гашением (Z-отчет). ....	15
<b>8. РЕЖИМ «ОТЧЕТОВ СНФП».....</b>	<b>17</b>
8.1. Отчет СНФП по закрытиям смен в заданном диапазоне смен.....	18
8.2. Отчет СНФП по закрытиям смен в заданном диапазоне дат.....	19
8.3. Итог смены в СНФП по номеру смены.....	19
8.4. Документ СНФП по номеру КПК.....	19
8.5. Контрольная лента СНФП по номеру смены. ....	20
<b>9. ОШИБКИ И НЕПОЛАДКИ.....</b>	<b>20</b>
<b>10. РЕЖИМ «ПРОГРАММИРОВАНИЯ ККМ».....</b>	<b>22</b>
10.1. Структура режима программирования .....	22
10.2. Программирование отделов .....	23
10.3. Программирование кассиров .....	23
10.4. Скидки/наценки.....	24
10.5. Программирование налогов .....	24
10.6. Программирование товаров .....	24
10.7. Блокировка опций. ....	25
10.8. Программирование печати .....	26
10.9. Установка времени.....	27
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Подключение к ККМ сканера. ....</b>	<b>27</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Подключение к ККМ компьютера. ....</b>	<b>27</b>

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция по эксплуатации предназначена для изучения технических характеристик, состава и принципа действия контрольно-кассовой машины (ККМ) «АГАТ 1К». ККМ относится к пассивным системным контрольно-кассовым машинам и предназначена для автоматизации кассовых операций в торговле и сфере обслуживания при осуществлении денежных расчетов.

**«АГАТ 1К» является фискальной машиной и может использоваться для осуществления денежных расчетов только после проведения процедуры регистрации ККМ. Включение фискального режима и активизация сменного накопителя фискальной памяти (СНФП) происходят по завершению процесса регистрации. В качестве СНФП в ККМ «АГАТ 1К» выступает электронная контрольная лента защищенная – ЭКЛЗ еФ3.058.007». На всех фискальных документах, оформленных на ККМ в фискальном режиме, печатается сообщение:**

nnnnnnnn #kkkkkk

Где nnnnnnnn – номер криптографического проверочного кода (далее КПК), а kkkkkk – значение КПК. Это сообщение информирует о том, что машина работает с постоянным накопителем фискальной памяти и активизированным СНФП.

## 2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ККМ

1. Перед вводом ККМ в эксплуатацию необходимо ознакомиться с данным документом.
2. К работе на ККМ допускаются лица, прошедшие специальную подготовку и имеющие соответствующее удостоверение.
3. Неработающая ККМ должна храниться в сухих отапливаемых помещениях в упаковочной таре при следующих условиях:
  - температура окружающей среды от 0 до 40°C,
  - относительная влажность воздуха (без конденсации) 10-85%.
- Распаковка ККМ после транспортирования при отрицательных температурах должна проводиться в нормальных климатических условиях после 6-часовой выдержки в нераспечатанном состоянии.
4. ККМ должна эксплуатироваться при выполнении следующих условий:
  - температура окружающей среды от 0 до +40°C,
  - относительная влажность воздуха (без конденсации) 20%-80% при температуре +30°C.
5. Питание ККМ осуществляется через сетевой адаптер либо от встроенного аккумулятора 6В, 1.3А.ч. Для установки и включения ККМ сеть переменного тока должна иметь следующие характеристики:
  - напряжение 220 В,
  - разброс напряжения от +10% до -15%,
  - частота 50 +/-1 Гц.
6. Ввод ККМ в эксплуатацию производится представителем организации технического обслуживания и ремонта (ЦТО), имеющей право на проведение пуско-наладочных работ, технического освидетельствования ККМ, гарантийного и послегарантийного технического обслуживания и ремонта ККМ данного типа.
7. Представитель организации, осуществляющей ввод ККМ в эксплуатацию, производит проверку исправности ККМ и обучает кассиров.

## 3. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

1. К работе на ККМ допускаются лица, имеющие сертификат кассира.
2. ККМ должна подключаться к однофазной сети переменного тока напряжением 220 В через сетевой адаптер. Электропроводка однофазной сети переменного тока, предназначенная для питания ККМ, должна быть подключена непосредственно к главному распределительному щиту, отдельно от остальных потребителей. Место установки машины при эксплуатации и техническом обслуживании должно быть оборудовано так, чтобы исключить возможность случайного соприкосновения работников с токопроводящими устройствами. Все металлические элементы устройств, расположенные ближе двух метров от рабочего места кассира, должны быть надежно изолированы.

3. Запрещается при включенном питании вскрывать ККМ, снимать верхнюю часть корпуса. Все сборочно-разборочные работы, замену элементов, пайку производить только при разобранной розетке и вилке кабеля сетевого адаптера.

## 4. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ККМ


### 4.1. Основные технические параметры

- размер: 127 (ширина) x 250 (длина) x 65 (высота) мм, масса - 0.83 кг;
- потребляемая мощность в режиме печати не более 12 ВА;
- диапазон рабочих температур от 0 до 40°C;
- принтер термопринтер PTMBL1B02A-01E или WRZDA007-01N;
- скорость печати термопринтера – не менее 7 строк/секунду;
- число печатаемых знаков (в одну линию) - 24 символа;
- бумага: термобумага - по стандарту ISO 9001 шириной 57,5±0,5 мм, внутренний диаметр втулки бобины, не менее 10 мм, наружный диаметр бобины, не более – 60 мм.
- максимальная разрядность вводимых величин – 8 разрядов.
- максимальная разрядность индицируемых величин – 8 разрядов.
- электропитание от встроенного аккумулятора или от сетевого адаптера.

### 4.2. Панель управления ККМ



ККМ управляется с помощью клавиатуры.



Для начала работы ККМ необходимо нажать клавишу  («включено»/«выключено»). При включении ККМ в течение нескольких секунд осуществляется тестирование основных узлов и клавиатуры (на дисплее высвечивается надпись «ПРОВЕРКА ККМ»). Если клавиатура неисправна (залипла одна или несколько клавиш), на дисплее высвечивается сообщение «АВАРИЯ КЛАВИАТУРЫ» и ККМ автоматически выключается. В случае успешного тестирования ККМ переходит в режим регистрации. ККМ может работать от сетевого адаптера или от аккумулятора. На разряд аккумулятора указывает сообщение «ЗАРЯДИТЕ АККУМУЛЯТОР». Его появление сигнализирует о том, что необходимо подключить сетевой адаптер.

Для удобства оператора на клавиатуре отдельные группы клавиш выделены цветом и надписи на клавишах напрямую указывают на их функциональное назначение. Выбор подрежимов (разделов) осуществляется с помощью меню-навигатора, индицируемого на двустрочном алфавитно-цифровом дисплее.

**Таблица. Перечень и назначение функциональных клавиш:**

[ 0 ] - [ 9 ]	- цифровые клавиши, ввод текста	[отдел]	- вызов отделов с 1 по 4
	- клавиша подачи бумаги	[СБРОС]	- клавиша сброса введенных данных; клавиша аннулирования чека
[.]	- клавиша десятичной точки, ввод текста	[⊗]	- клавиша ввода количества; подтверждение операций
[регистр]	- режим регистрации торговых операций		
[товар]	- клавиша кода (штрих-кода) товара	[П-итог]	- вывод на дисплей суммы чека; подсчет суммы чека перед расчетом с покупателем
[отчеты]	- <i>режим</i> отчетов ККМ	[прогр]	- <i>режим</i> программирования ККМ
[опция]	- клавиша выбора функции (скидка, наценка и т.д.); клавиша перемещения по меню	[сторно]	- клавиша коррекции данных (сторно)
[ИТОГ]	- итог чека (документа)		- клавиша включения (выключения) ККМ

### 4.3 Работа с принтером

#### Замена бумажных рулонов

1. Подымите верхнюю крышку принтерного отсека.
2. Положите рулон в ККМ и конец рулона положите на зубцы отрезателя бумаги. Следите, чтобы бумага была вставлена прямо без перекосов.
3. Закройте крышку принтерного отсека.
4. Принтер не защищен от пыли, попадания посторонних частиц и воды. Если все же на принтер попала влага, выключите ККМ и не работайте до тех пор, пока влага окончательно не испарится.
5. Не используйте влажную бумагу. Это может привести к повреждению принтера.
6. Не используйте не рекомендованную бумагу. Это может привести к ухудшению качества печати, повреждению печатающего механизма и сокращению его срока службы.

#### Функции датчиков окончания ленты.

При окончании или обрыве чековой ленты подается звуковой сигнал, на дисплее появляется сообщение "ЗАКОНЧИЛСЯ РУЛОН", и машина блокируется. Для выхода из этого состояния следует вставить новый рулон бумаги, выключить и включить ККМ.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения принтера после окончания рулона обязательно вставьте бумагу.

### 4.4 Аварийные ситуации и выход из них

#### Непредвиденное отключение электропитания

При непредвиденном отключении сетевого электропитания ККМ автоматически переходит на работу от встроенного аккумулятора, что практически **полностью исключает сбой в работе и порчу печатаемых документов**. Если по каким-либо причинам встроенный аккумулятор отсутствует или неисправен, то при сбоях в сетевом электропитании ККМ автоматически выполняет процедуры, обеспечивающие сохранность необходимой информации. При восстановлении питания возможны следующие варианты завершения начатых операций:

а) Питание отключилось при наборе сумм, или при проведении расчетов, или во время печати чеков до нажатия клавиши [ИТОГ]. При возобновлении питания ККМ напечатает «ЧЕК АННУЛИРОВАН» и чек будет аннулирован.

б) Питание отключилось после нажатия клавиши [ИТОГ]. При возобновлении питания ККМ чек будет завершен.

в) Питание отключилось во время печати сменных отчетов до подтверждения гашения регистров. При возобновлении питания ККМ напечатает «Z- ОТЧЕТ НЕ ЗАВЕРШЕН. СМЕНА НЕ ЗАКРЫТА» и отчет следует вывести заново.

г) Питание отключилось во время печати сменных отчетов после подтверждения гашения регистров. После возобновления питания ККМ завершит печать отчета.

**Описание различных ошибок, возникающих при работе с ККМ,** из-за неправильных действий оператора или неисправности машины, приведены в разделе «Ошибки и неполадки» и в «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту».

## 5. О РЕЖИМАХ И ПАРОЛЯХ

ККМ имеет следующие режимы:

- 1 - Режим «Сервисный».
- 2 - Режим «Режим регистрации торговых операций».
- 3 - Режим «Отчетов ККМ и СНФП».
- 4 - Режим «Программирования ККМ».
- 5 - Режим «Налогового инспектора».

**ВНИМАНИЕ!** Сменные отчеты с гашением нумеруются после активизации СНФП. До активизации ККМ работает в тренировочном режиме: позволяет выполнять все операции, но сменные отчеты имеют одинаковый номер 0001.

Доступ к работе защищен паролями. Всего в ККМ имеется 6 паролей:

- 4 пароля кассира (значения паролей по умолчанию «0»);
- пароль специалиста сервисной службы (по умолчанию «5»);
- пароль налогового инспектора (по умолчанию «0»).

Максимальная длина пароля 5 символов. Приглашение к вводу пароля на индикаторах ККМ выглядит следующим образом:

**ПАРОЛЬ:** « .....».

При вводе пароля для входа в какой-либо режим на индикаторе пароль не отображается, а введенные символы отображаются переходом знака «.» в верхний регистр и индикацией символа «\*»:

\*\*

« . . . »

Ввод пароля всегда заканчивается клавишей [ИТОГ]. Для сброса неверно введенного пароля нажмите клавишу [СБРОС]. Пароли кассиров программируются в разделе «КАССИРЫ» режима программирования. Пароль сервисной службы программируется в технологическом режиме. Пароль доступа к защищенной памяти программируется в режиме защищенной памяти.

В таблице указаны права доступа к режимам, обеспечиваемые паролями:

<u>Пароль</u>	1	2	3	4	5
Кассир 1 .. Кассир 3		+			
Администратор (Кассир 4)		+	+	+	
Сервисная служба	+				
Налоговый инспектор					+

В режиме программирования ККМ может быть заблокирован доступ кассирам к отдельным операциям: скидка, наценка, выплата денег из кассы, внесение денег в кассу, возврат продажи, т.е. блокируется клавиша [опция].

## 6. РЕЖИМ «РЕГИСТРАЦИИ ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ».

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

- регистрация продаж товаров (услуг) по свободной цене и по запрограммированным кодам (штрих-кодам) товаров;
- закрытие чека наличной и безналичной оплатой (с возможностью подсчета суммы сдачи);
- сторнирование продаж по свободной цене и по запрограммированному коду (штрих-коду) товара;
- возврат продаж по свободной цене;
- начисление процентных скидок и наценок (запрограммированных или вводимых с клавиатуры) на сумму в данный отдел и на итоговую сумму чека;
- начисление налогов (если налог закреплен за данным отделом в режиме программирования);
- выплата и внесение денег в кассу.

Чтобы начать работу в режиме регистрации необходимо нажать клавишу [регистр] и ввести один из 4-х паролей кассиров (см. раздел «О РЕЖИМАХ И ПАРОЛЯХ ККМ»).

**Внимание!** Выход из режима «Регистрации торговых операций» возможен только при закрытом (или аннулированном) чеке. **Чек закрывается нажатием клавиши [ИТОГ].**

ККМ позволяет вводить 8-ти разрядные числа. Последние два разряда **всегда отделены разделителем (точкой)**. Разрядность вводимого числа задается в режиме программирования в разделе «ПРОГР. ОТДЕЛОВ» в привязке к номеру отдела. Фактически ограничение на разрядность вводимого числа **лимитирует максимальную сумму, которую может ввести кассир**. Если при вводе числовых значений превышена разрядность (например, введено число 12345678, запрограммировано 7 разрядов), то после ввода номера отдела ККМ сообщит об этом **звуковым сигналом** и на дисплее появится сообщение: «ПРЕВЫШЕН ЛИМИТ».

ККМ позволяет работать с **4-мя отделами**. Количество отделов задается в разделе «ПРОГР. ОТДЕЛОВ». Если запрограммирован 1 отдел, то при нажатии клавиши [отдел] будет осуществляться продажа через отдел 1. Если же запрограммировано несколько отделов, то при нажатии клавиши [отдел] на дисплее появится сообщение «ВВЕДИТЕ НОМЕР ОТДЕЛА». Далее следует ввести номер отдела. Если осуществляется работа по запрограммированным кодам товаров, то вводить номер отдела не нужно, поскольку при программировании товар приписывается к определенному отделу.

### 6.1. Соглашения

#### Количество.

Если количество не указано, то оно считается равным 1,000.

**Вводимое количество должно лежать в диапазоне: от 0,01 до 999,99.**

#### Незначащие нули

Незначащие нули после десятичной точки вводить необязательно, то есть последовательность нажатий клавиш: [1] [2] [3] [.] [⊗] вводит количество «123,000».

#### Разряды после десятичной точки.

Чтобы указать более 2 разрядов после десятичной точки, используйте клавишу [.] :

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
Клавиша [.] не используется: введенное количество = 12,34.	[1] [2] [3] [4]	12.34
Клавиша [.] используется: введенное количество = 1,234.	[1] [.] [2] [3] [4]	1.234
Клавиша [.] используется:	[1] [2] [3] [4] [.]	1234.

#### Максимальная сумма чека.

Максимальная сумма чека составляет **999999.99**. При превышении этой суммы ККМ выдает сообщение «ПЕРЕПОЛНЕНИЕ ЧЕКА». Максимальная сумма единичной продажи составляет **99999.99**. При превышении этой суммы ККМ выдает сообщение «ПРЕВЫШЕН ЛИМИТ».

### 6.2. Регистрация продажи

Ниже приведен пример чека торговых операций при работе в фискальном режиме.

1	<b>ЗАО «СНЕЖИНКА»</b>	
2	<b>ККМ АГАТ 1К</b>	<b>№005678</b>
3	<b>ИНН</b>	<b>007731043578</b>
4	<b>КПП</b>	<b>773104004</b>
5	<b>ДОКУМЕНТ</b>	<b>0032</b>
6	*****	
7	<b>КОЛБАСА</b>	
8	<b>ОТДЕЛ 1</b>	<b>*300.00</b>
9	<b>СКИДКА НА ТОВАР</b>	<b>5.00%</b>
10		<b>*15.00</b>
11	<b>КОНЬЯК</b>	
12	<b>ОТДЕЛ 3</b>	<b>*489.00</b>
13	<b>СТОРНО</b>	
14	<b>ОТДЕЛ 3</b>	<b>*489.00</b>
15	<b>ВОДКА</b>	
16		<b>#3 x *279.00</b>
17	<b>ОТДЕЛ 4</b>	<b>*837.00</b>
18	<b>П.ИТОГ</b>	<b>*1122.00</b>
19	<b>СКИДКА 5.00%</b>	<b>*56.10</b>
20	<b>ИТОГ</b>	<b>*1065.90</b>
21	<b>ОПЛАТА:</b>	
22	<b>НАЛИЧНЫМИ</b>	<b>1100.00</b>
23	<b>СДАЧА</b>	<b>*34.10</b>
24	<b>ЧЕК ПРОД. №0027</b>	
25	<b>КАССИР 1</b>	
26	<b>03/10/08</b>	<b>17:01</b>
27	<b>ЭКЛЗ 0237250571</b>	
28	<b>00000646 #051188</b>	

Первая часть блока атрибутов чека.

Блок операций

Итог закрытия чека

Вторая часть блока атрибутов чека.

Строка 1	Наименование предприятия	
Строка 2	Модель ККМ и заводской номер ККМ	
Строка 3	ИНН владельца ККМ, вводится при регистрации	
Строка 4	КПП владельца ККМ, вводится при регистрации	
Строка 5	Сквозной порядковый номер документа	
Строка 6	Разделитель	
Строка 7	Наименование товара	
Строка 8	Наименование отдела	стоимость товара
Строка 9	Наименование операции	процент скидки
Строка 10	Сумма скидки на товар	
Строка 11	Наименование товара	
Строка 12	Наименование отдела	стоимость товара
Строка 13	Наименование операции	
Строка 14	Наименование отдела	сторнируемая сумма
Строка 15	Наименование товара	
Строка 16	Количество товара X цена товара	
Строка 17	Наименование отдела	стоимость товара
Строка 18	Промежуточный итог	
Строка 19	Наименование операции, процент скидки с суммы чека, сумма скидки	
Строка 20	Итоговая сумма к оплате	
Строка 21	Наименование операции	
Строка 22	Вид оплаты, сумма оплаты	
Строка 23	Сумма сдачи	



Строка 24	Наименование чека, номер чека
Строка 25	Идентификатор кассира-операциониста
Строка 26	Дата и время закрытия чека
Строка 27	Регистрационный номер установленного в ККМ СНФП
Строка 28	Номер КПК, значение КПК разделенные символом #

**Первая и вторая части блока атрибутов чека печатаются в любом чеке в режиме регистрации кроме чеков выплаты и внесения денег в кассу.** В блоке операций может быть несколько регистраций, регистраций по коду товара и сторно.

В блоке итога чека печатаются суммы по всем типам оплаты, которые были использованы при закрытии чека.

Алгоритм формирования чека продаж выглядит следующим образом:

1. Если необходимо, ввести количество продаваемого товара.
2. Если введено количество, то нажать клавишу [⊗].
3. Ввести цену за единицу товара (продажа по свободной цене) или ввести код товара и нажать клавишу [товар] (продажа по коду товара), или считать код товара сканером штрих-кодов. Перед печатаемыми на чеке суммами ставится символ «\*».
4. Ввести номер отдела (при продаже по свободной цене).
5. Повторить шаги 1..4 для каждой продажи.
6. Если необходимо, начислить скидку или надбавку.
7. Если необходимо подсчитать сдачу – ввести сумму, полученную от покупателя. Перед вводом суммы, полученной от покупателя, нажать клавишу [И-итог].
8. Произвести **закрытие чека** нажатием клавиши [ИТОГ].

### **6.2.1. Продажа по свободной цене**

Регистрация по свободной цене – цена товара вводится кассиром с клавиатуры ККМ. **Чтобы ускорить ввод цены товара (без копеек) следует набрать необходимое число и нажать клавишу [-].**

При регистрации каждой продажи по свободной цене **обязательно** требуется вводить номер отдела, из которого производится продажа.

#### **Пример 1. Регистрация продажи с единичным количеством (работа с 1-м отделом)**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Цена товара = 12 руб. 34 коп.	[1] [2] [3] [4]	<b>12.34</b>
2. Вводим номер отдела – «1».	[отдел]	<b>сумма 12.34</b>

#### **Пример 2. Регистрация продажи с неединичным количеством (работа с 1-м отделом)**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Количество товара = 1,234 кг.	[1] [.] [2] [3] [4]	<b>1.234</b>
2. Указание, что введенное значение – количество	[⊗]	<b>колич. 1.234</b>
3. Цена товара = 12 руб. 34 коп.	[1] [2] [3] [4]	<b>12.34</b>
4. Вводим номер отдела – «1».	[отдел]	<b>сумма 15.23</b>

### **6.2.2. Продажа по коду товара**

Товар в базе данных ККМ может быть запрограммирован по внутреннему коду или по штрих-коду (в этом случае внутренний код присваивается автоматически). Ниже рассмотрены оба случая.

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

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Вводим код товара.	[4] [2]	<b>0.42</b>
2. Указание, что введенное значение код товара.	[товар]	<b>КТ0042</b> <b>12.34</b>

#### **Пример 2. Регистрация продажи с неединичным количеством**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Количество товара = 12 шт.	<b>[1] [2] [.]</b>	<b>12</b>
2. Указание, что введенное значение – количество.	<b>[⊗]</b>	<b>колич. 12.000</b>
3. Вводим код товара.	<b>[4] [2]</b>	<b>0.42</b>
4. Указание, что введенное значение – код товара.	<b>[товар]</b>	<b>КТ0042</b> <b>148.08</b>

### Пример 3. Регистрация продажи с единичным количеством товара по его штрих-коду.

В случае, когда в базу данных занесен штрих-код товара для выполнения операции продажи достаточно просто считать штрих-код товара сканером. Если при считывании штрих-кода сканером произошел сбой, кассир может произвести продажу товара, введя его штрих-код с клавиатуры (нажать клавишу **[товар]**, ввести штрих-код и нажать **[ИТОГ]**). Далее можно оформлять следующие продажи.

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Указание, что будет вводиться штрих-код	<b>[товар]</b>	<b>РУЧН. ВВОД Ш-КОДА</b>
2. Вводим штрих-код товара	<b>640000001061</b>	<b>0</b> <b>00001061</b>
3. Команда на печать чека	<b>[ИТОГ]</b>	<b>КТ0357</b> <b>20.00</b>

### Пример 5. Регистрация продажи с неединичным количеством товара по его штрих-коду вводимому с клавиатуры.

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Количество товара = 5 шт.	<b>[5] [.]</b>	<b>5</b>
2. Указание, что введенное значение – количество.	<b>[⊗]</b>	<b>колич. 5.000</b>
3. Указание, что будет вводиться штрих-код	<b>[товар]</b>	<b>РУЧН. ВВОД Ш-КОДА</b>
4. Вводим штрих-код товара	<b>640000001061</b>	<b>0</b> <b>00001061</b>
5. Команда на печать чека	<b>[ИТОГ]</b>	<b>КТ0357</b> <b>100.00</b>

#### 6.2.3. Повторение продажи.

Для повторения продажи по свободной цене достаточно после завершения операции продажи (набрана сумма и указан отдел) повторно нажать клавишу **[отдел]**. Для повторения продажи по коду товара следует **повторно ввести код** и нажать клавишу **[товар]**.

#### 6.3. 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.

При выполнении сторнирования существуют **ограничения**: количество или сумма выполняемой операции сторнирования не может превышать количество или сумму всех зарегистрированных продаж (с учетом всех предыдущих операций сторно) в данный отдел **ТЕКУЩЕГО ЧЕКА**.

**ВНИМАНИЕ!** Если при сторнировании введена сумма, превышающая сумму, подлежащую сторнированию, или сторнируемая сумма ошибочно введена в другой отдел, на дисплее высветится сообщение: **«НЕКОРРЕКТ. СТОРНО»**.

Следует нажать клавишу **[СБРОС]** и повторить операцию.

### **6.3.1. Немедленное сторнирование**

Для отмены последней операции, выполненной в данный отдел, достаточно дважды нажать клавишу [сторно].

### **6.3.2. Сторнирование по свободной цене**

Сторнирование по свободной цене – цена товара вводится кассиром с клавиатуры ККМ.

**Пример. Производятся две продажи, потом первая отменяется.**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Регистрация продажи 1: стоимость = 12,34 р., отдел – «1»	[1] [2] [3] [4] [отдел] [1]	<b>12.34</b> <b>сумма 12.34</b>
2. Регистрация продажи 2: стоимость = 16,59 р., отдел – «4»	[1] [6] [5] [9] [отдел] [4]	<b>16.59</b> <b>сумма 16.59</b>
3. Сторнирование продажи.	[сторно]	<b>СТОРНО</b> <b>0.00</b>
4. Сторнируема сумма = 12 руб. 34 коп.	[1] [2] [3] [4]	<b>12.34</b>
5. Вводим номер отдела – «1».	[отдел] [1]	<b>сумма 12.34</b>

### **6.3.3. Сторнирование по коду товара**

**Пример 1. Производятся две продажи, потом первая отменяется.**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Регистрация продажи 1 (по коду 42) в отдел «1»	[4] [2] [товар]	<b>12.34</b>
2. Регистрация продажи 2 (на сумму 16,59 р.) в отдел «1»	[1] [6] [5] [9] [отдел]	<b>16.59</b> <b>сумма 16.59</b>
3. Сторнирование продажи.	[сторно]	<b>СТОРНО</b> <b>0.00</b>
4. Вводим код товара.	[ 4] [2]	<b>0.42</b>
5. Указание, что введенное значение – код товара, производится сторнирование в отдел «1»	[товар]	<b>12.34</b>

**Пример 2. Производится продажа товара в количестве 5 шт., потом от части товара (2 шт.) покупатель отказывается.**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
1. Регистрация продажи: количество = 5 шт. Товар по цене 300 в отдел «4»	[5] [.] [⊗] 300[.][отдел] [4]	<b>колич. 5.000</b> <b>сумма 1500.00</b>
2. Сторнирование продажи.	[сторно]	<b>СТОРНО</b> <b>0.00</b>
3. Количество товара = 2 шт.	[2] [.] [⊗]	<b>колич. 2.000</b>
4. Вводим цену товара.	300[.]	
5. Вводим номер отдела	[отдел] [4]	<b>600.00</b>

**Пример 3. Производится продажа товара с запрограммированным названием в количестве 5 шт.), потом от части товара (2 шт.) покупатель отказывается.**

Действия	Клавиатура	Дисплей ККМ
6. Регистрация продажи: количество = 5 шт. код товара = 17 в отдел «4» (цена 300)	[5] [.] [⊗] [17] [товар]	колич. 5.000 сумма 1500.00
7. Сторнирование продажи.	[сторно]	СТОРНО 0.00
8. Количество товара = 2 шт.	[2] [.] [⊗]	колич. 2.000
9. Вводим код товара.	[17]	0.17
10. Указание, что введенное значение – код товара.	[товар]	600.00

#### 6.4. Регистрация возврата продажи

В этом режиме возврат продажи не привязан к конкретному отделу. Алгоритм формирования чека возврата продаж выглядит следующим образом. Войти в режим «РЕГИСТРАЦИЯ», на дисплее

РЕЖИМ РЕГИСТР.  
ПРОДАЖА

Клавишей [опция] выбрать «ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ». На дисплее

РЕЖИМ РЕГИСТР.  
ВОЗВРАТ ПРОДАЖИ

Нажать клавишу [ИТОГ]. На дисплее

ВВОД ДАННЫХ  
0.00

Ввести возвращаемую сумму и произвести закрытие чека нажатием клавиши [ИТОГ].

**ВНИМАНИЕ! 1. При оформлении возврата продажи ККМ проверяет наличность в кассе и если сумма возврата превышает сумму наличности на дисплее высветится сообщение:**

ДЕФИЦИТ НАЛИЧНОСТИ

**Примечания. 1. Начисление скидок (наценок) в режиме возврата продаж не производится. 2. Возврат продажи не привязан к отделу. 3. Операция «СТОРНО» в этом режиме не работает. Если введена неправильная сумма следует нажать клавишу [СБРОС].**

#### 6.5. Сторнирование возврата продажи.

Операция сторнирования возврата продажи не производится, в случае необходимости чек можно аннулировать.

#### 6.6. Начисление скидок/наценок

ККМ позволяет произвести начисление скидки или наценки на товар (услугу) или на итоговую сумму чека при этом действует следующее ограничение: **скидка (наценка) не может быть более 100%.**

ККМ позволяет произвести скидку или наценку следующими способами:

- процентная скидка или наценка по запрограммированному значению;
- процентная скидка или наценка по введённому с клавиатуры значению.

**ВНИМАНИЕ! Начисление скидок (наценок) в режиме возврата продаж не производится.**

При начислении запрограммированных скидок (наценок) после ввода цены товара и номера отдела последовательно нажимая клавишу [опция] выбрать скидку (наценку) и нажать клавишу [ИТОГ], запрограммированная величина скидки (наценки) распечатается автоматически. При ручном вводе после пробития суммы в отдел нажать клавишу [опция], выбрать этой же клавишей скидку/наценку, ввести с клавиатуры требуемое значение скидки (наценки) и нажать клавишу [ИТОГ]. При начислении

скидки (наценки) на товар указанные операции проводятся после набора суммы и указания отдела (или ввода кода/штрих-кода товара), при начислении скидок (наценок) на сумму чека необходимо предварительно дважды нажать клавишу [П-итог], затем нажать клавишу [опция], выбрать клавишей [опция] скидку (наценку), ввести значение скидки (наценки) и после этого провести закрытие чека.

**Примечания. 1. При начислении скидок (наценок) клавиша [.] не работает. 2. После начисления скидки можно вводить следующий товар; после начисления наценки на товар можно только закрыть чек.**

### **6.7. Закрытие/отмена чека**

После регистрации всех продаж (возвратов продаж) в чеке и проведения операции скидки или наценки необходимо закрыть чек. **Только после выполнения операции закрытия чек становится документом.** Клавиша [П-итог] имеет двойное назначение: при её однократном нажатии на дисплей выводится предварительная сумма чека и далее можно сторнировать какую-либо продажу, либо, наоборот, добавить продажу. После повторного нажатия клавиши чек следует закрыть.

При закрытии чека существует возможность произвести оплату по следующим вариантам:

- «Наличными» без подсчета суммы сдачи;
- «Наличными» с подсчетом суммы сдачи;
- «Безналичными».

#### **6.7.1. Закрытие чека без подсчета суммы сдачи**

Нажмите клавишу [ИТОГ] – ККМ закрывает чек и выведет на дисплей сумму, причитающуюся с покупателя (сумму чека).

#### **6.7.2. Закрытие чека с подсчетом суммы сдачи**

Для закрытия чека с подсчетом суммы сдачи следует дважды нажать клавишу [П-итог], ввести с клавиатуры ККМ сумму наличных денег, полученную от покупателя, и нажать клавишу [ИТОГ]. При этом ККМ автоматически рассчитает, напечатает на чеке и выведет на дисплей ККМ сумму сдачи.

**Примечание.** После первого нажатия клавиши [П-итог] на дисплей выводится сумма чека и далее можно продолжать формирование чека: добавить новую продажу, сторнировать уже выполненную и т.д.

#### **6.7.3. Закрытие чека оплатой безналичными.**

Нажать клавишу [П-итог], клавишей [опция] выбрать «безналичными» и нажать [ИТОГ].

**Примечание.** После нажатия клавиши [опция] можно вернуться к оплате «НАЛИЧНЫМИ», нажав клавишу [СБРОС].

#### **6.7.4. Отмена текущего чека**

ККМ позволяет отменить сразу весь чек в любой момент до его закрытия. Для этого следует дважды нажать клавишу [сброс]. На дисплее появится сообщение:

АННУЛИРОВ. ЧЕК???  
0

Далее нажать клавишу [ИТОГ] и на чеке будет напечатано: «ЧЕК АННУЛИРОВАН».

**Примечание.** При попытке закрытия чека с нулевой суммой (пробили 100.00 затем сторнировали 100.00) чек будет автоматически аннулирован.

### **6.8. Внесение/выплата денег в/из кассы**

Выплата и внесение денег в кассу позволяют зарегистрировать операции, не связанные с продажами, возвратами продаж. Максимальная сумма, которую можно выплатить по одному чеку составляет 99999.99.

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

Операции выплаты и внесения денег в кассу осуществляются при закрытом чеке следующим образом. Когда ККМ находится в режиме «РЕГИСТРАЦИЯ» (на дисплее индицируется)

РЕЖИМ РЕГИСТР.  
ПРОДАЖА

последовательно нажимая клавишу [опция] выбрать «выплата» («вклад»), нажать клавишу [ИТОГ] и после появления на дисплее сообщения

ВВЕДИТЕ СУММУ

0

ввести требуемую сумму и нажать [ИТОГ].

**Примечания:** 1. Чтобы вернуться в режим регистрации из режима ввода данных следует нажать клавишу [РЕГИСТР]. 2. Сумма выплаты всегда положительная, так как ее знак заложен в типе операции.

### 6.9. Выделение налогов

В ККМ реализован механизм начисления включенного налога. Всего в ККМ предусмотрено программирование 4-х ставок включенных налогов со своими названиями. Для каждого отдела может быть запрограммирована своя налоговая ставка, соответствующая 4-м номерам (кодам) налоговых групп, по которым начисляются налоги. Программирование налогов описано в разделах 9.2 и 9.5. Печать налогов в чеке программируется согласно разделу 9.9.

Вычисленные налоги печатаются при выполнении торговых операций, если при программировании разрешена печать налогов. Если **печать налогов разрешена**, но данный отдел налогом не облагается (для него **не запрограммирован код налогообложения**), то после подведения итогов чека печатается фраза: «НАЛОГАМИ НЕ ОБЛАГАЕТСЯ».

Пример печати чека при выполнении операций продажи приведен ниже. Печать налогов разрешена, 1-му отделу приписан код налога «1» со ставкой 18%, 2-му отделу приписан код налога «2» со ставкой 10%, запрограммированы названия налогов: НДС 18% и НДС 10%.

<b>ОТДЕЛ 1</b>	<b>*900.00</b>
<b>ОТДЕЛ 2</b>	<b>*900.00</b>
<b>СТОРНО</b>	
<b>ОТДЕЛ 2</b>	<b>*500.00</b>
<b>ИТОГ</b>	<b>*1300.00</b>
<b>ВКЛЮЧАЯ НАЛОГИ:</b>	
<b>НДС 18%</b>	<b>*137.29</b>
<b>НДС 10%</b>	<b>*36.36</b>

## 7. РЕЖИМ «ОТЧЕТОВ ККМ»

Доступны следующие отчеты:

- Суточный отчет с гашением (сменный Z-отчет);
- Суточный отчет без гашения (сменный X-отчет);
- Отчет по кассирам;
- Отчет по отделам;
- Отчет по реализованным товарам (задаются начальный и конечный коды товаров) с гашением и без гашения;
- Распечатка полного список товаров, содержащихся в базе данных ККМ, включая название, код, штрих-код, отдел, к которому приписан товар;
- Отчет по налогам
- Отчеты и документы СНФП

Чтобы начать работу в режиме отчетов необходимо нажать клавишу [отчет], ввести пароль администратора и нажать клавишу [ИТОГ]. На дисплее появится индикация режима отчетов с гашением:

РЕЖИМ ОТЧЕТОВ

СМЕННЫЙ Z-ОТЧЕТ

Далее клавишей [опция] можно выбрать любой из перечисленных выше разделов. Чтобы начать работу в выбранном разделе (запустить печать соответствующего отчета) следует нажать клавишу [ИТОГ]. **Печать суточного отчета с гашением (сменный Z-отчет) подтверждается нажатием клавиши [⊗].**

### 7.1. Отчет по реализованным товарам без гашения и с гашением.

Для получения отчета выбрать соответствующий пункт меню и, последовательно нажимая клавишу

[ИТОГ], при появлении на дисплее сообщений задать начальное и конечное значение диапазона кодов товаров, по которым требуется получить отчет. На чеке отчета по реализованным товарам будет напечатано:

```

*****
17/09/08 14:33 ДОК#0060
      ОТЧЕТ ПО ТОВАРАМ
*****
ПРОДАЖИ КТ0001 – КТ0020:
БАТОН
КТ0001                               #1.000
ВОДКА «ФЛАГМАН»
КТ0017                               #2.000
КОЛБАСА СЫРОКОПЧЕНАЯ
КТ0127                               #1.000
    
```

После завершения печати отчета на дисплее индицируется запрос: «ОЧИСТИТЬ ЖУРНАЛ»? Для подтверждения нажать клавишу [⊗]. При нажатии клавиши [ИТОГ] завершается печать отчета, но журнал продаж не очищается.

**Примечание:** В отчет включаются только те товары, у которых проданное количество ненулевое.

### 7.2. Список товаров.

В этом разделе распечатывается полный список запрограммированных товаров, содержащихся в базе данных ККМ. Печатается название товара, его код, штрих-код, отдел, к которому приписан товар и его цена.

### 7.3. Сменный отчет с гашением (Z-отчет).

**ВНИМАНИЕ!** Снятие суточного отчета с гашением закрывает смену. Если после начала смены прошло более 24 часов ККМ блокирует выполнение всех операций кроме снятия суточного отчета с гашением. При этом на дисплее индицируется сообщение:

СМЕНА НЕ ЗАКРЫТА

Суточный отчет с гашением производится в конце каждой смены, выполняет гашение регистров ККМ и запись итогового значения продаж за смену в ФП.

*Печать контрольной ленты (из СНФП) производится после снятия суточного отчета с гашением.*

В блоке сменных итогов по операциям и типам оплаты перечисляются все **ненулевые** типы операций и все итоги по всем типам оплаты. **Отчет печатается по фактически выполненным операциям.**

Наличность в кассе вычисляется по формуле:

$$\Sigma \text{нал.} = A - B + D - E,$$

где А –  $\Sigma$  продаж типом оплаты «Наличными».

В –  $\Sigma$  возвратов продаж типом оплаты «Наличными».

Д –  $\Sigma$  вкладов в кассу.

Е –  $\Sigma$  выплат из кассы.

**Сменный итог** – сумма всех итогов чеков ПРОДАЖ по всем типам оплаты. Сменный итог – сумма, которая будет записана в СНФП при закрытии смены.

**Примечания.** 1. Если смена была закрыта (после последнего суточного отчета с гашением не производились операции регистрации продаж, возврата, внесения, выплаты), то при попытке снятия отчета на дисплее высветится сообщение: «СМЕНА ЗАКРЫТА». 2. При снятии сменного отчета с гашением детектируются целостность записей в ПНФП. При повреждении записей ККМ блокирует вход в режим регистрации. При этом на дисплее появляется сообщение:

**«НЕИСПРАВНОСТЬ ФП»**

и ККМ будет заблокирована. В этом случае следует вызвать представителя ЦТО.

1	***** <b>СМЕННЫЙ Z-ОТЧЕТ</b> <b>0120</b> *****	} Блок атрибутов чека.
2	<b>29/09/12</b> <b>19:20</b>	
3	<b>НАЧАЛО СМЕНИ</b>	
4	<b>29/09/12</b> <b>8:27</b> *****	
5	<b>ВИДЫ ОПЛАТЫ:</b>	} Платежи за смену
6	<b>НАЛИЧНЫМИ</b> <b>*3558.00</b>	
7	<b>БЕЗНАЛОМ</b> <b>*2300.00</b>	} Операции за смену
8	<b>ИТОГИ ОПЕРАЦИЙ:</b>	
9	<b>ПРОДАНО</b> <b>*5858.00</b>	
10	<b>ВОЗВРАТЫ</b> <b>*500.00</b>	
11	<b>СКИДКИ</b> <b>*50.00</b>	
12	<b>НАЦЕНКИ</b> <b>*8.00</b>	
13	<b>ВЫПЛАЧЕНО</b> <b>*800.00</b>	
14	<b>ВНЕСЕНО</b> <b>*1000.00</b>	
15	<b>ВСЕГО ДОКУМЕНТОВ</b> <b>#0017</b>	
16	<b>ЧЕКОВ ПРОДАЖ</b> <b>#0007</b>	
17	<b>ЧЕКОВ ВОЗВРАТОВ</b> <b>#0001</b>	
18	<b>СТОРНИРОВАНИЙ</b> <b>#0002</b>	
19	<b>ЧИСЛО СКИДОК</b> <b>#0003</b>	
20	<b>ЧИСЛО НАЦЕНОК</b> <b>#0001</b>	
21	<b>ЧИСЛО ВЫПЛАТ</b> <b>#0001</b>	
22	<b>ЧИСЛО ВКЛАДОВ</b> <b>#0001</b>	
23	<b>НАЛИЧНОСТЬ В КАССЕ</b>	} Наличность в кассе
24	<b>*5558.00</b>	
25	<b>ИНКАССАЦИЯ ПРОВЕДЕНА!!!</b> *****	} Суммарный итог операций за смену
26	<b>СМЕННЫЙ ИТОГ</b> <b>*5858.00</b>	
27	<b>АГАТ 1К</b>	} Реквизиты ККМ и её владельца
28	<b>ККМ 000000123456</b>	
29	<b>ИНН 123456789012</b>	
30	<b>ЭКЛЗ 0237259571</b>	
31	<b>ЗАКР. СМЕНИ 0120</b>	} Итог смены в СНФП по текущему номеру
32	<b>29/09/12 19:20</b>	
33	<b>ОПЕРАТОР04</b>	
34	<b>ПРОДАЖА</b>	
35	<b>*5858.00</b>	
36	<b>ПОКУПКА</b>	
37	<b>*0.00</b>	
38	<b>ВОЗВР. ПРОДАЖИ</b>	
39	<b>*500.00</b>	
40	<b>ВОЗВР. ПОКУПКИ</b>	
41	<b>*0.00</b>	
42	<b>0000600 #031893</b>	

- Строка 1      Наименование документа, номер смены
- Строка 2      Дата, время печати отчета
- Строка 3      Заголовок: Начало смены
- Строка 4      Дата и время начала смены
- Строка 5      Наименование блока
- Строка 6      Вид оплаты, сумма оплаты = сумме всех продаж за наличные за смену
- Строка 7      Вид оплаты, сумма оплаты = сумме всех продаж по безналичному расчету за смену
- Строка 8      Наименование блока
- Строка 9      Сумма продаж за смену
- Строка 10     Сумма возвратов продаж за смену



Строка 11	Скидки	=Сумме всех скидок с продажи за смену
Строка 12	Наценки	=Сумме всех наценок на продажи за смену
Строка 13	Выплачено	=Сумме всех выплат из кассы за смену
Строка 14	Внесено	=Сумме всех внесений наличных в кассу за смену
Строка 15	Всего документов	=Количеству всех документов, оформленных за смену
Строка 16	Чеков продаж	=Количеству чеков продаж за смену
Строка 17	Чеков возвратов	=Количеству чеков возвратов продаж за смену
Строка 18	Сторнированных	=Количеству операций сторнирования за смену
Строка 19	Число скидок	=Количеству операций скидок за смену
Строка 20	Число наценок	=Количеству операций наценок за смену
Строка 21	Число выплат	=Количеству операций выплат за смену
Строка 22	Число вкладов	=Количеству операций вкладов за смену
Строка 23	Наличность в кассе - заголовок	
Строка 24		=Сумме наличных денег в кассе на момент снятия отчета
Строка 25	Информационное сообщение	
Строка 26	Сменный итог	=Суммарному сменному итогу фискальных операций
Строки 27 –42	Итог смены СНФП по текущему номеру смены (см. «Итог смены в СНФП по номеру смены»)	

**ВНИМАНИЕ!** После технологического обнуления обнуляются регистры ККМ, но данные по операциям, выполненным за смену не пропадают. Их можно получить из СНФП. В сменном отчете, снятом после технологического обнуления, перед сменным итогом печатается строка

**«ДАнные ВОССТАН. ИЗ СНФП!»**

и далее печатается сменный итог продаж, восстановленный из СНФП. В любом случае при расхождении данных по сменному итогу, полученному из регистров ККМ и из СНФП, сменный итог определяется по данным СНФП!

## 8. РЕЖИМ «ОТЧЕТОВ СНФП»

Этот режим позволяет:

- Снимать отчет СНФП по закрытиям смен в заданном диапазоне дат (краткий и полный).
- Снимать отчет СНФП по закрытиям смен в заданном диапазоне смен (краткий и полный).
- Получать итог смены в СНФП по номеру смены.
- Получать документ СНФП по номеру КПК.
- Распечатывать контрольную ленту за смену.
- Распечатывать итог активизации СНФП.

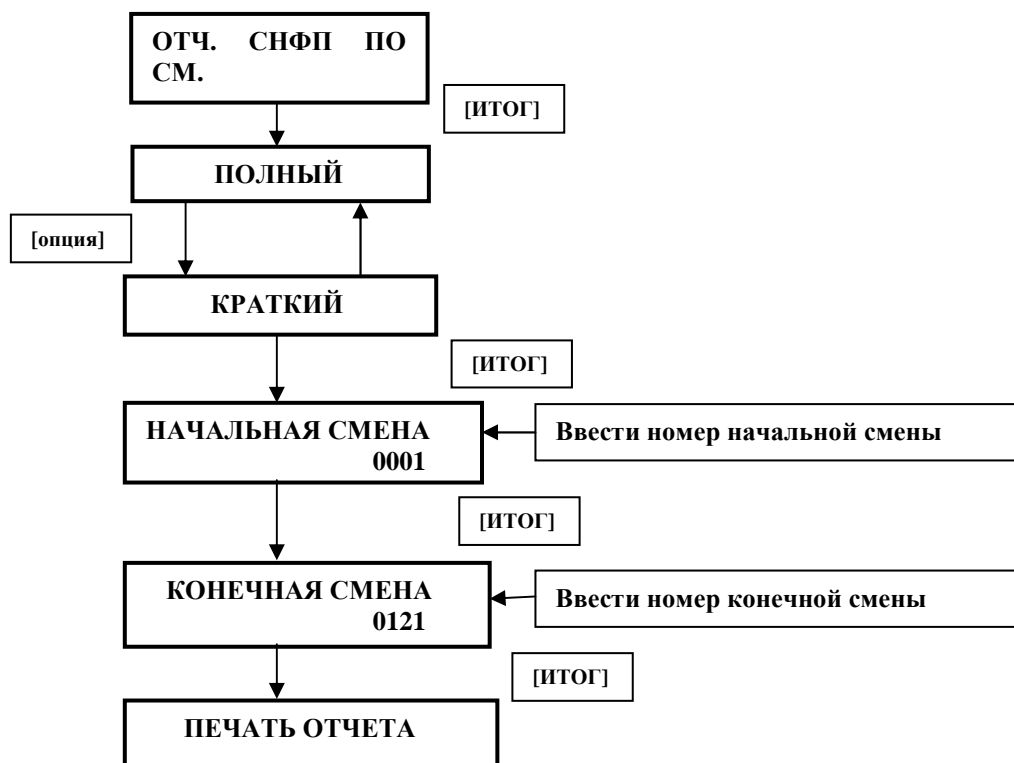
Чтобы попасть в этот режим, нужно нажать клавишу [ПРОГР], ввести пароль администратора, нажать клавишу [ИТОГ], клавишей [ОПЦИЯ] выбрать «ОТЧЕТЫ ЭКЛЗ» и нажать [ИТОГ]. Далее клавишей [ОПЦИЯ] выбрать нужный раздел.

**Операции активизации СНФП, закрытие архива СНФП описаны в «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту».**

При печати отчетов СНФП установлено следующее взаимно однозначное соответствие: Кассиры 1-3 – Операторы 01-03, Администратор – Оператор 04.

**8.1. Отчет СНФП по закрытиям смен в заданном диапазоне смен.**

Ниже приведен алгоритм вывода отчета, который является общим для всех документов, формируемых в режиме СНФП.



Пример полного отчета:

```

АГАТ 1К
ККМ 000000123456
ИНН 003456789012
ЭКЛЗ 0237250571
ОТЧЕТ ПОЛНЫЙ
СМЕНИ: 0121-0122
ЗАКР. СМЕНИ 0121
30/07/08 19 : 09
ОПЕРАТОР04
ПРОДАЖА
*11153.00
ПОКУПКА
*0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
*0.00
ВОЗВР. ПОКУПКИ
*0.00
ЗАКР. СМЕНИ 0122
31/07/08 18 : 11
ОПЕРАТОР05
ПРОДАЖА
*15570.32
ПОКУПКА
*0.00
ВОЗВР. ПРОДАЖИ
*120.00
    
```

<b>ВОЗВР. ПОКУПКИ</b>	<b>*0.00</b>
<b>ИТОГО ПО СМЕНАМ</b>	
<b>ПРОДАЖА</b>	<b>*26723.32</b>
<b>ПОКУПКА</b>	<b>*0.00</b>
<b>ВОЗВР. ПРОДАЖИ</b>	<b>*120.00</b>
<b>ВОЗВР. ПОКУПКИ</b>	<b>*0.00</b>

### 8.2. Отчет СНФП по закрытиям смен в заданном диапазоне дат.

Алгоритм и внешний вид отчетов ничем не отличается от приведенного выше, только вместо номеров смен вводятся начальная и конечная даты в формате ДД-ММ-ГГ, где ДД-число, ММ-месяц, ГГ-год (2012 – 12).

### 8.3. Итог смены в СНФП по номеру смены.

Для вывода итога смены перейти в раздел «ИТОГИ СМЕНЫ», нажать клавишу [ИТОГ] и после появления на дисплее сообщения «ВВЕД. НОМЕР СМЕНЫ» ввести требуемый номер смены и нажать клавишу [ИТОГ]. На чеке будет напечатано:

<b>АГАТ 1К</b>	
<b>ККМ 000000123456</b>	
<b>ИНН 123456789012</b>	
<b>ЭКЛЗ 0237250571</b>	
<b>ЗАКР. СМЕНЫ 0121</b>	
<b>30/07/08 19 : 09</b>	
<b>ОПЕРАТОР04</b>	
<b>ПРОДАЖА</b>	<b>*11153.00</b>
<b>ПОКУПКА</b>	<b>*0.00</b>
<b>ВОЗВР. ПРОДАЖИ</b>	<b>*0.00</b>
<b>ВОЗВР. ПОКУПКИ</b>	<b>*0.00</b>
<b>00000605</b>	<b>#058083</b>

### 8.4. Документ СНФП по номеру КПК.

На каждом фискальном документе ККМ печатает номер КПК и сам КПК. Для получения этого документа следует перейти в раздел «ДОКУМЕНТ ЭКЛЗ», нажать клавишу [ИТОГ], и после появления сообщения «ВВЕД. НОМЕР ДОК.» набрать номер КПК и нажать [ИТОГ].

<b>АГАТ 1К</b>	
<b>ККМ 000000123456</b>	
<b>ИНН 123456789012</b>	
<b>ЭКЛЗ 0237250571</b>	
<b>ДОК-Т 00000510</b>	
<b>ПРОДАЖА 30/07/08</b>	
<b>15:20 ОПЕРАТОР01</b>	
<b>ОТД001</b>	<b>1.000</b>
	<b>*670.00</b>
<b>ОТД002</b>	<b>1.000</b>
	<b>*590</b>
<b>ИТОГ</b>	<b>*1260.00</b>
<b>00004510</b>	<b>#019446</b>

**8.5. Контрольная лента СНФП по номеру смены.**

Контрольную ленту, хранящуюся в СНФП, за смену можно распечатать, перейдя в раздел «КОНТРОЛЬН. ЛЕНТА», нажав клавишу [ИТОГ], введя номер смены (после сообщения «ВВЕД. НОМЕР СМЕНИ») и нажав [ИТОГ].

```

АГАТ 1К
ККМ 000000123456
ИНН 123456789012
ЭКЛЗ 0237250571
КОНТРОЛЬН. ЛЕНТА
СМЕНА 0121
ПРОДАЖА 30/07/08
15:20 ОПЕРАТОР01
ОТД001      1.000
              *1670.00
ОТД002      1.000
              *5590
ИТОГ        *7260.00
ПРОДАЖА 30/07/08
16:25 ОПЕРАТОР01
ОТД005      1.000
              *3000.00
ОТД004      1.000
              *890
ИТОГ        *3890.00
00004538   #019557
  
```

**9. ОШИБКИ И НЕПОЛАДКИ**

Сообщения об ошибках сопровождаются коротким звуковым сигналом, и на дисплей ККМ (или на чек) в текстовом виде выводится сообщение об ошибке. Информацию, выводимую на дисплей, можно разделить на две группы: сообщения, связанные с неисправностью оборудования (таб. 1) и сообщения об аппаратно-программных сбоях, вызванных неверными действиями (ошибками) сервисной службы или оператора ККМ (таб. 2). В случае ошибок, обусловленных неправильными действиями оператора, следует нажать клавишу [СБРОС] чтобы удалить с дисплея сообщение об ошибке и вернуться в рабочий режим ККМ. В случае появления сообщений, перечисленных в таб.1 следует вызвать представителя ЦТО. Сообщения, отмеченные звездочкой в таб.2, могут появиться **только** при выполнении операций, осуществляемых представителем ЦТО.

Таблица 1.

СООБЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
АВАРИЯ ЭКЛЗ	СНФП не принял адрес. Возможные причины: - отсутствие СНФП; - нарушение связи с СНФП; - выход из строя СНФП. - разовый сбой связи	<i>Перезапустить ККМ (выключить и через 10-12 сек вновь ее включить). Проверить наличие и подключение СНФП. Заменить кабель подключения СНФП. Проверить СНФП тестовой программой. В случае выхода из строя аварийно закрыть архив и заменить СНФП</i>
ОШИБКА ЭКЛЗ XX	При выполнении команды произошла ошибка с кодом XX. XX = 01: Некорректный формат или параметры команды. XX = 02: Некорректное состояние СНФП.	<i>Перезапустить ККМ. Повторить ранее проделанные операции с ККМ. При повторении ошибки 02 аварийно закрыть архив и заменить СНФП</i>
	XX = 03: Авария СНФП. XX = 04: Авария криптографического сопроцессора.	<i>Проверить СНФП тестовой программой При подтверждении аварийно закрыть архив и заменить СНФП.</i>
	XX = 05: Исчерпан временной ресурс СНФП. XX = 06: СНФП переполнена.	<i>Заменить СНФП согласно процедуре описанной в разделе 4.2.2..</i>

Инструкция по эксплуатации ККМ «АГАТ 1К»

	XX = 07: Неверные дата или время.	<i>Проверить часы. Проверить дату записей в ПНФП. При необходимости откорректировать дату и время. Повторить ранее проделанные операции. При повторении ошибки аварийно закрыть архив и заменить СНФП.</i>
	XX = 09: Переполнение (ошибка при формировании чека).	<i>Перезапустить ККМ. Выполнить операцию корректно</i>
НЕИСПРАВНОСТЬ ПНФП	Возможные причины: - отсутствие ПНФП; - нарушение связи с ПНФП; - повреждение одной или нескольких записей в накопителе ПНФП	<i>Проверить блок ПНФП, проверить кабель. При неисправности накопителя заменить блоки ПНФП и СНФП.</i>
ЛИНИЯ I2C ЗАНЯТА	Одно из устройств (СНФП, блок ФП или часы) занимает линию I2C. Возможная причина – сбой или неисправность одного из устройств.	<i>Перезапустить ККМ. При повторении ошибки поочередно отключать устройства с целью выявления неисправного.</i>
АВАРИЯ ПЗУ	Неисправность микросхемы AT45DB011D (AT45DB021D)	<i>Заменить микросхему. Заново запрограммировать ККМ.</i>
КЛАВИАТУРА ПОВР.	Залипла одна (или несколько) клавиша	<i>Войти в сервисный режим, провести диагностику клавиатуры, выявить и, по возможности, устранить повреждение.</i>
Сбой часов	Возможные причины: - разряжена или неисправна батарея; - неисправна микросхемы DS1307.	<i>Проверить батарею. Войти в сервисный режим. Запустить комплексный тест ККМ. При подтверждении повреждений заменить микросхему.</i>

Таблица 2.

СООБЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ И РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
*Архив не закрыт	Попытка проведение перерегистрации при незакрытом архиве СНФП. <i>Закрыть архив, повторить процедуру.</i>
*Архив уже закрыт	Попытка закрытия архива СНФП с уже закрытым архивом
*ЭКЛЗ не активиз.	Попытка начать работу на фискализированной ККМ при установке на неё неактивизированной СНФП. <i>Активизировать СНФП.</i>
*ЭКЛЗ уже активиз.	Попытка активизации СНФП, уже активизированного в составе данной ККМ.
*Ресурс исчерпан	Попытка проведения 6-ой ререгистрации ККМ. <b><i>Заменить блоки ПНФП и СНФП.</i></b>
*Чужая ЭКЛЗ	В ККМ установлена СНФП, активизированная в составе другой ККМ.
*ККМ не фискализ.	Попытка войти в режим СНФП на не фискализированной ККМ.
Сбой часов	Проверить батарею. Войти в сервисный режим. Запустить комплексный тест ККМ. При подтверждении повреждений заменить микросхему.
Смена не закрыта	Попытка установки даты, времени, входа в режим НИ, активизации, закрытия архива СНФП при открытой смене. <b><i>Закрыть смену.</i></b>
Закройте смену	Истекли 24 часа с момента открытия смены. <b><i>Закрыть смену.</i></b>
Дефицит наличн.	Сумма возврата или выплаты превышает сумму наличности в кассе. <b><i>Нажать клавишу [сброс], повторить операцию с правильной суммой.</i></b>
Налич. сумма мала	Сумма, внесенная покупателем, меньше суммы к оплате. <b><i>Нажать клавишу [сброс], повторить операцию с правильной суммой.</i></b>
Превышен лимит	Введена сумма, превышающая запрограммированную разрядность для данного отдела или превышена сумма единиц <b>[СБРОС]</b> , ной продажи. <b><i>[СБРОС], повторить операцию с правильной суммой.</i></b>
Переполение чека	Сумма чека превышает 999999.90 или в чеке введено более 42 товаров. <b><i>Нажать [СБРОС], ввести меньшую сумму, разбить продажу на несколько чеков.</i></b>
Чек не открыт	До ввода первой суммы (или количества) нажата клавиша <b>[ИТОГ]</b> ( <b>[П-итог]</b> ) или не указан отдел после ввода первой суммы и нажата клавиша <b>[ИТОГ]</b> . <b><i>Нажать [СБРОС], повторить ввод.</i></b>
Чек не закрыт	Попытка перейти в другие режимы (отчеты, программирование и т.д.) после ввода суммы и номера отдела до нажатия клавиши <b>[ИТОГ]</b> (закрытия чека).

	<b>Закреть чек.</b>
Недопуст. формат	После ввода количества нажата клавиша отдела (не введена цена). <b>Нажать [СБРОС], повторить ввод.</b>
Не указан отдел	После ввода последней суммы нажата клавиша [ИТОГ]. <b>Нажать [СБРОС], повторить ввод.</b>
Ошибка оператора	После ввода последней суммы не указан отдел и нажата клавиша [Итог], или после ввода количества не введена цена и нажата клавиша [ИТОГ] ([Итог]). <b>Нажать [СБРОС], повторить ввод.</b>
Дефицит наличности	При операциях выплаты или возврата продажи сумма выплаты (возврата) превышает сумму наличности в кассе. <b>Нажать [СБРОС], повторить ввод.</b>
Чек не открыт	После ввода количества не введена цена и нажата клавиша [ИТОГ] ([Итог]). После ввода суммы не указан отдел и нажата клавиша [Итог]. <b>Нажать [СБРОС], повторить ввод.</b>
Товар не запрогр.	Считывание штрих-кода или ввод кода товара, не занесенного в базу данных. <b>Нажать [СБРОС], ввести цену товара и номер отдела вручную.</b>
Некоррект. сторно	Введена сторнируемая сумма, превышающая сумму продажи, или количество, или неверно указан отдел. <b>Нажать [СБРОС], ввести правильную сумму или номер отдела.</b>
Закончился рулон	Закончилась бумага. <b>Вставить новый рулон.</b>
Неверный пароль	При входе в режим введен неверный пароль. <b>Нажать [СБРОС], ввести правильный пароль.</b>

## 10. РЕЖИМ «ПРОГРАММИРОВАНИЯ ККМ».

ККМ имеет целый ряд настраиваемых параметров. Для работы с этими параметрами в ККМ существует отдельный режим – режим программирования. Чтобы войти в режим программирования, необходимо нажать клавишу [**прогр**], на дисплее появится индикация режима программирования:

<p><b>РЕЖИМ ПРОГРАММ.</b></p> <p><b>ПАРОЛЬ: . . . . .</b></p>
---

Далее следует ввести пароль администратора и нажать клавишу [ИТОГ].

### 10.1. Структура режима программирования

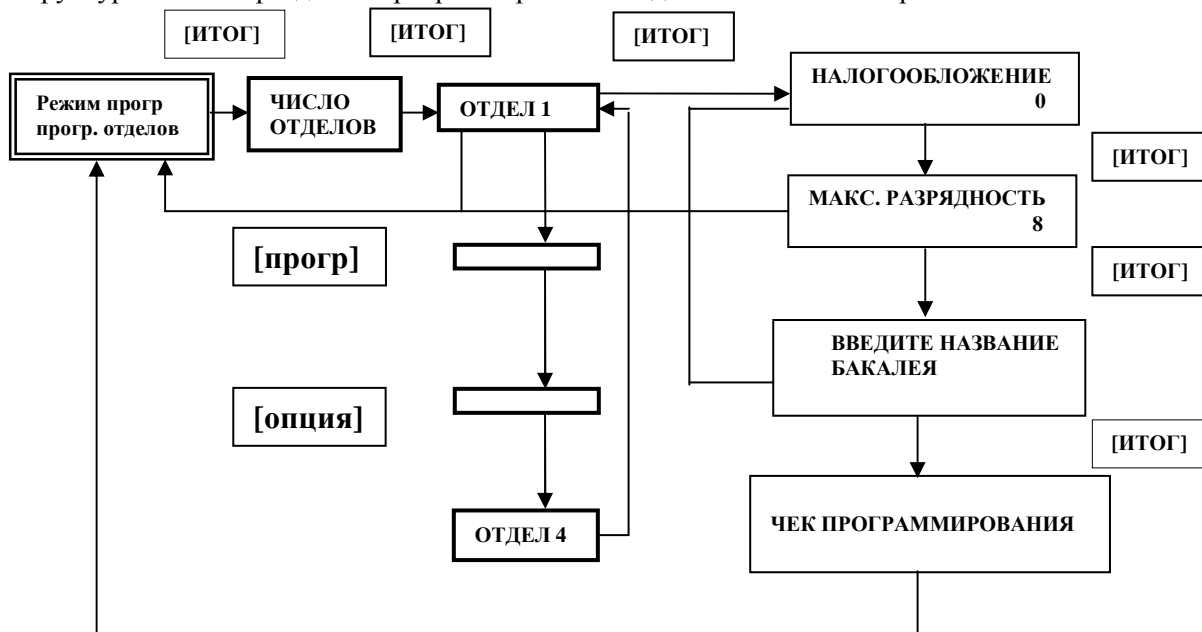
Параметры ККМ сгруппированы по разделам (например: параметры товаров, отделов, кассиров и т.д.). Режим программирования состоит из 9 разделов:

- 9.2. «Программирование отделов».
- 9.3. «Программирование кассиров».
- 9.4. «Скидки/наценки».
- 9.5. «Программирование налогов».
- 9.6. «Программирование печати».
- 9.7. «Программирование товаров».
- 9.8. «Блокировка операций».
- 9.9. «Установка времени».

Циклический переход между разделами осуществляется клавишей [**опция**], вход в раздел происходит при нажатии клавиши [ИТОГ], выход из раздела (переход на один уровень вверх) – по клавише [**прогр**]. Каждый раздел в свою очередь состоит из подразделов (глав), которые в свою очередь могут включать несколько параграфов, циклическое перемещение внутри раздела (по подразделам) осуществляется клавишей [**опция**]. ККМ позволяет программировать названия отделов (услуг), товаров (видов услуг), налогов и т.д. Программирование текстов осуществляется непосредственно с клавиатуры ККМ, буквы и символы нанесены на клавиши. Принцип программирования такой же, как на мобильном телефоне – последовательное нажатие клавиши. Пробел – цифровая клавиша [0], ввод цифры «0» - пятикратное нажатие этой клавиши. Удаление неверно введенного символа осуществляется клавишей [СТОРНО], удаление всей строки – клавишей [СБРОС], ввод текста завершается клавишей [ИТОГ].

### 10.2. Программирование отделов

Структурная схема раздела «Программирование отделов» показана на рис. 10.1.

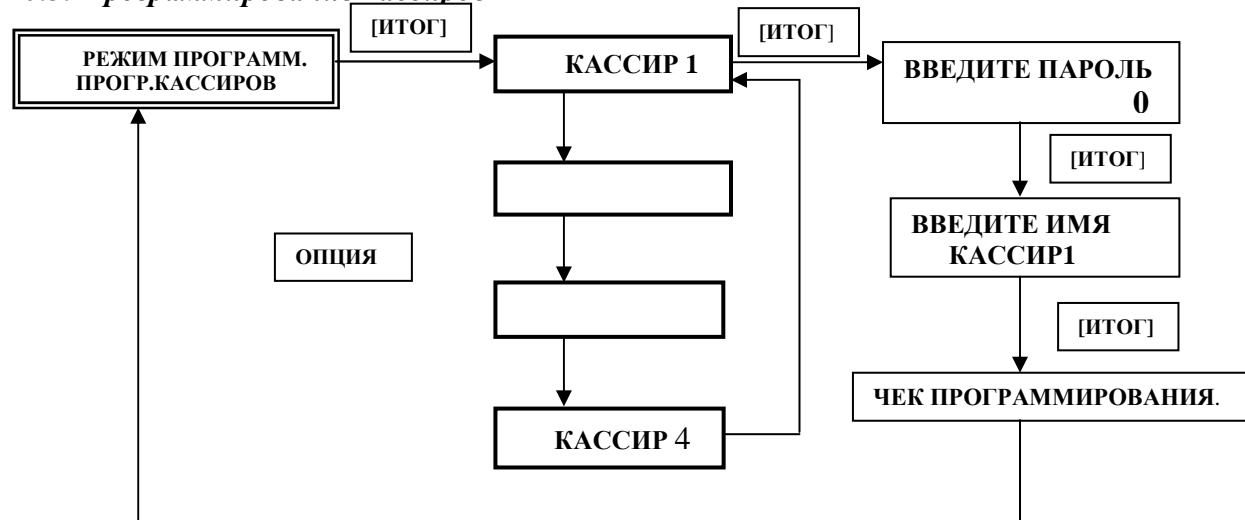


**Рис.10.1.** Структурная схема раздела «Программирование отделов».

Циклический переход между отделами осуществляется клавишей **[опция]**, нажатие клавиши **[прогр]** в любом подразделе возвращает в исходную точку («РЕЖИМ ПРОГР»). В параграфе налогообложение цифровыми клавишами устанавливается код налоговой ставки от «1» до «4». Отсутствие налогообложения отдела – код «0». Величина ставки налога и его наименование программируются в разделе «НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ». В параграфе «МАКС. РАЗРЯДНОСТЬ» задается верхний предел сумм, которые допускается принимать кассиру к оплате в данный отдел. Неправильно введенную цифру можно отменить, нажав клавишу **[СБРОС]**. Процесс программирования **завершается обязательным** нажатием клавиши **[ИТОГ]**, после чего распечатывается чек, на котором видны запрограммированные параметры.

По умолчанию запрограммированы следующие параметры: «налогообложение» – «0», «макс. разрядность» – «7».

### 10.3. Программирование кассиров



**Рис.10.2.** Структурная схема раздела «Программирование кассиров».

По умолчанию пароли кассиров «0», имена – «кассир 1-3», АДМИНИСТРАТОР.

### 10.4. Скидки/наценки

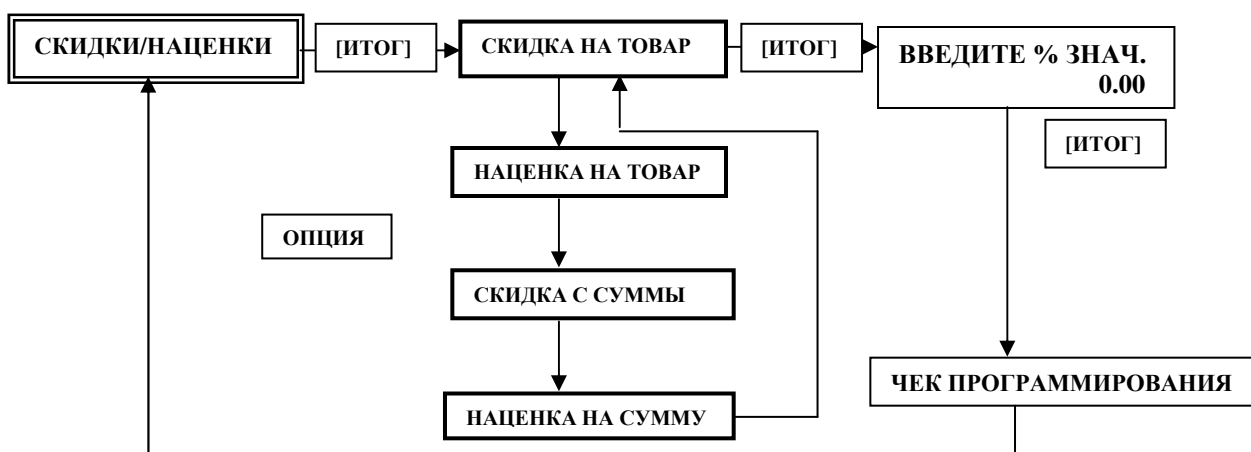


Рис.10.3. Структурная схема раздела «Скидки/наценки».

На рисунке показана схема программирования для главы «Скидка на товар». Для остальных глав раздела структура программирования аналогичная. По умолчанию значения всех скидок и наценок равны «0».

### 10.5. Программирование налогов

Вначале программируются ставки налогов и (при необходимости) их название, а затем, как описано в разделе 10.2, ставка налога приписывается к определенному отделу. По умолчанию налоги **не** запрограммированы.

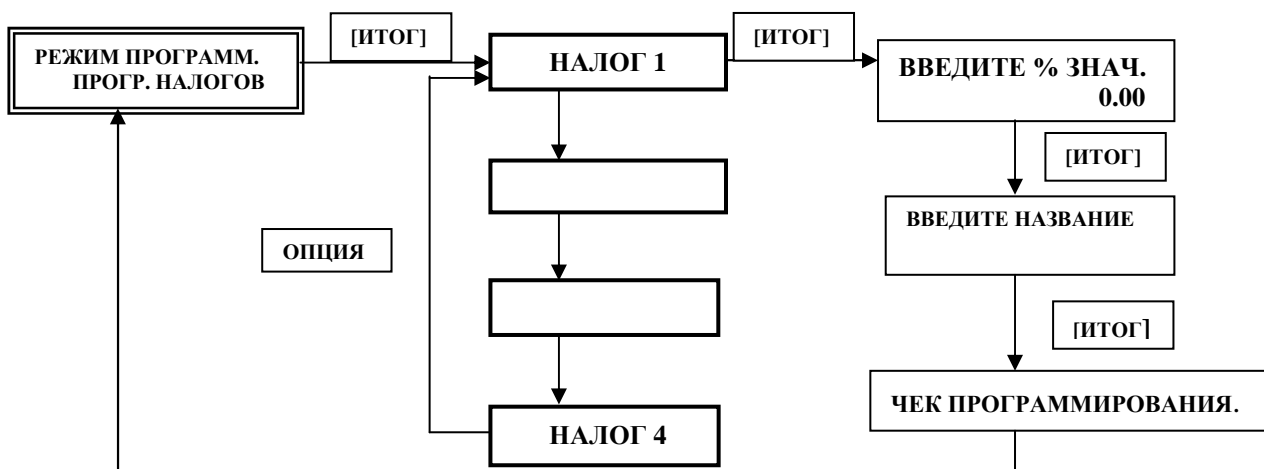


Рис.10.4. Структурная схема раздела «Программирование налогов».

### 10.6. Программирование товаров

В данном разделе программируются следующие параметры товаров: **код товара, его наименование, цена и отдел, к которому приписан товар. При вводе цены клавиша [.] (точка) не работает. Например, чтобы ввести цену товара 400р., надо набрать 40000.** В ККМ реализованы два варианта кодирования товаров: ввод штрих-кода товара со сканера (при этом код товару присваивается автоматически) либо присвоение товару цифрового кода (от 1 до 1500) вручную. После выбора раздела «Программирование товаров» и нажатия клавиши [ИТОГ] на дисплее появится сообщение «ВВЕДИТЕ КОД». Штрих-код товара можно ввести, прочитав его сканером. На дисплее – «НОВЫЙ ТОВАР» и его номер в базе. Далее следует подтвердить ввод, нажав [ИТОГ] и следовать инструкциям на дисплее (ввести цену, номер отдела, название). Для ручного ввода штрих-кода нажать клавишу [товар], ввести штрих-код и нажать клавишу [ИТОГ]. Другой вариант программирования – ввести код товара (его номер в базе данных) и далее нажать клавишу [товар]. На Рис. 10.5 приведена структурная схема раздела «Программирование товаров. Информация, печатаемая на чеке продажи, зависит от программирования названия товара: если название



запрограммировано, то оно печатается, если нет – на чеке печатается код товара. Удаление товара из базы непосредственно на ККМ не предусмотрено, есть возможность очистить базу товаров целиком. Эта процедура осуществляется в сервисном режиме (см. раздел 3 Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту). Коррекцию базы товаров можно осуществлять, подсоединив ККМ к компьютеру (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 2). При необходимости можно под тем же кодом запрограммировать новый товар либо изменить его параметры (цену, номер отдела). Если ввести код уже запрограммированного товара, на дисплее появляется сообщение:

**ЯЧЕЙКА ЗАНЯТА  
корректировать?**

Если нажать [ИТОГ] происходит переход к вводу стоимости товара, при нажатии клавиши [сброс] осуществляется возврат в меню «ПРОГР. ТОВАРОВ».

**ВНИМАНИЕ! Ввод всех данных осуществляется клавишей [ИТОГ].**

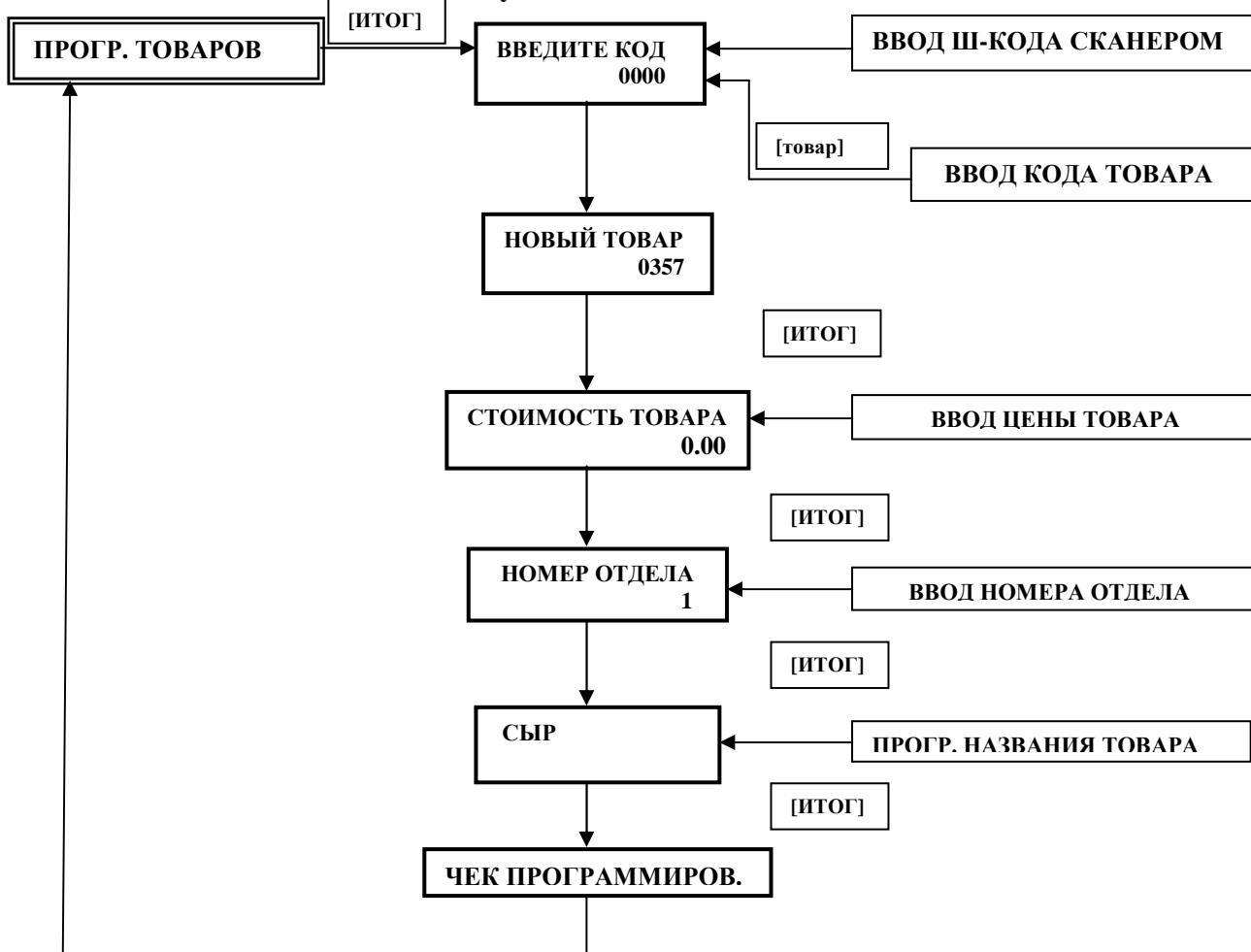
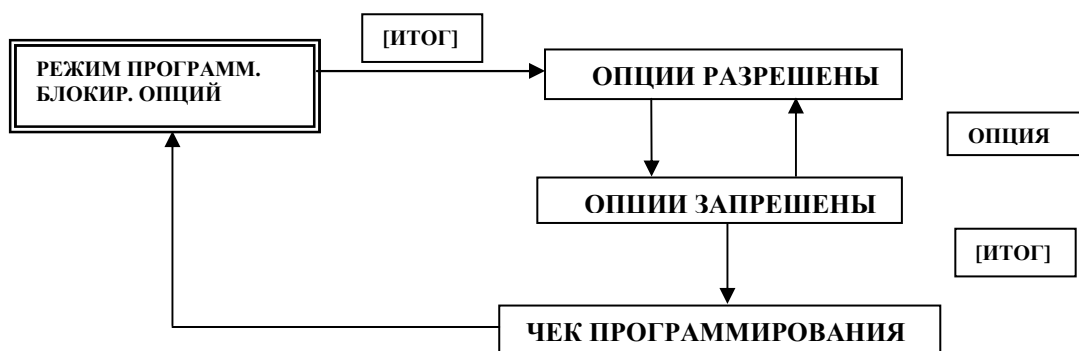


Рис.10.5. Структурная схема раздела «Программирование товаров».

### 10.7. Блокировка опций.

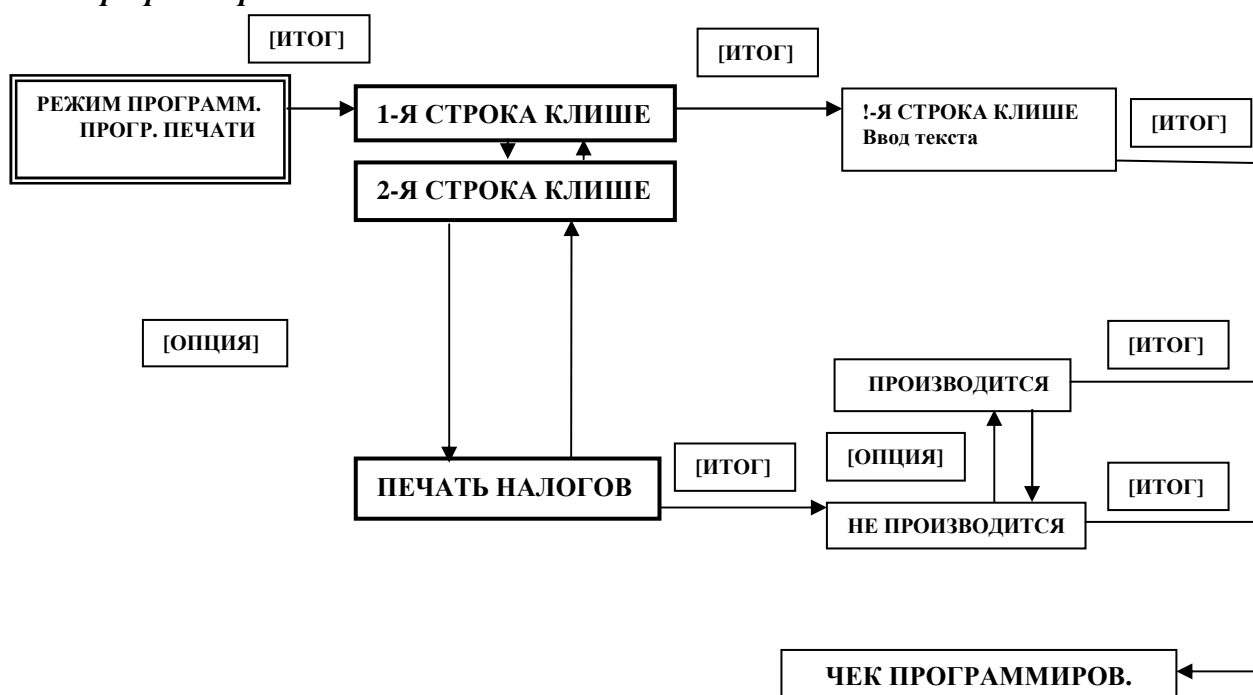
В этом разделе программируется запрет на выполнение кассирами отдельных операций: скидка, наценка, выплата денег из кассы, внесение денег в кассу, возврат продажи, безналичная оплата т.е. в режиме «РЕГИСТРАЦИЯ» блокируется клавиша [опция].

. Структурная схема раздела приведена на рисунке.



**Рис.10.6.** Структурная схема раздела «Блокировка операций». По умолчанию клавиша [опция] разблокирована.

### 10.8. Программирование печати



**Рис.10.7.** Структурная схема раздела «Программирование печати».

В строке клише можно печатать 24 символа, наименование товара также 24 символа,

наименование отдела ограничено – 12 символов. **По умолчанию** запрограммировано: «**печать налогов**» - «**не производится**». В строках клише 1, 2 вводится рекламный текст.

#### **10.9. Установка времени**

Время вводится в формате ЧЧ-ММ-СС, где ЧЧ-часы, ММ-минуты, СС-секунды.

### **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ККМ СКАНЕРА.**

Сканер подключается к СОМ-порту ККМ (разъем DB-9M на правой боковой стороне ККМ).

**ВНИМАНИЕ:** При работе со сканером штрих-кодов обязательно проверьте запрограммированную в сканере скорость обмена: она должна составлять 4.8 кбод.

ККМ работает со штрих-кодами EAN-13, EAN-8, UPC A и с весовыми штрих-кодами в формате EAN-13, имеющими первые две цифры 22 – признак весового кода. Структура весового штрих-кода (на примере):

**22 640002 0850 9**

Первые две цифры – признак весового кода, следующие шесть цифр – код товара, 0850 – вес товара в граммах, последняя цифра – контрольный разряд.

### **ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ККМ КОМПЬЮТЕРА.**

Передача данных между ККМ «АГАТ 1К» и компьютером осуществляется по интерфейсу "EIA/TIA-232-E", более широко известному как интерфейс RS-232 (интерфейс "СОМ-порта"). Для работы ККМ в **составе сети** используются конверторы портов и протоколов RS232 - ТСР/ІР, главная функция которых заключается в обеспечении доступа через сетевое соединение к устройствам с последовательным интерфейсом.

Для соединения с компьютером (или конверторами) используется «нуль-модемный кабель». На рисунке П.2.1 показана схема соединения ККМ с компьютером для варианта одна ККМ – компьютер (работа на небольшом расстоянии). Физический интерфейс реализуется с помощью разъема DB-9M, на ККМ и компьютере установлены вилки, на кабеле – розетки. **Скорость обмена фиксированная и составляет 57.6Кбод.**

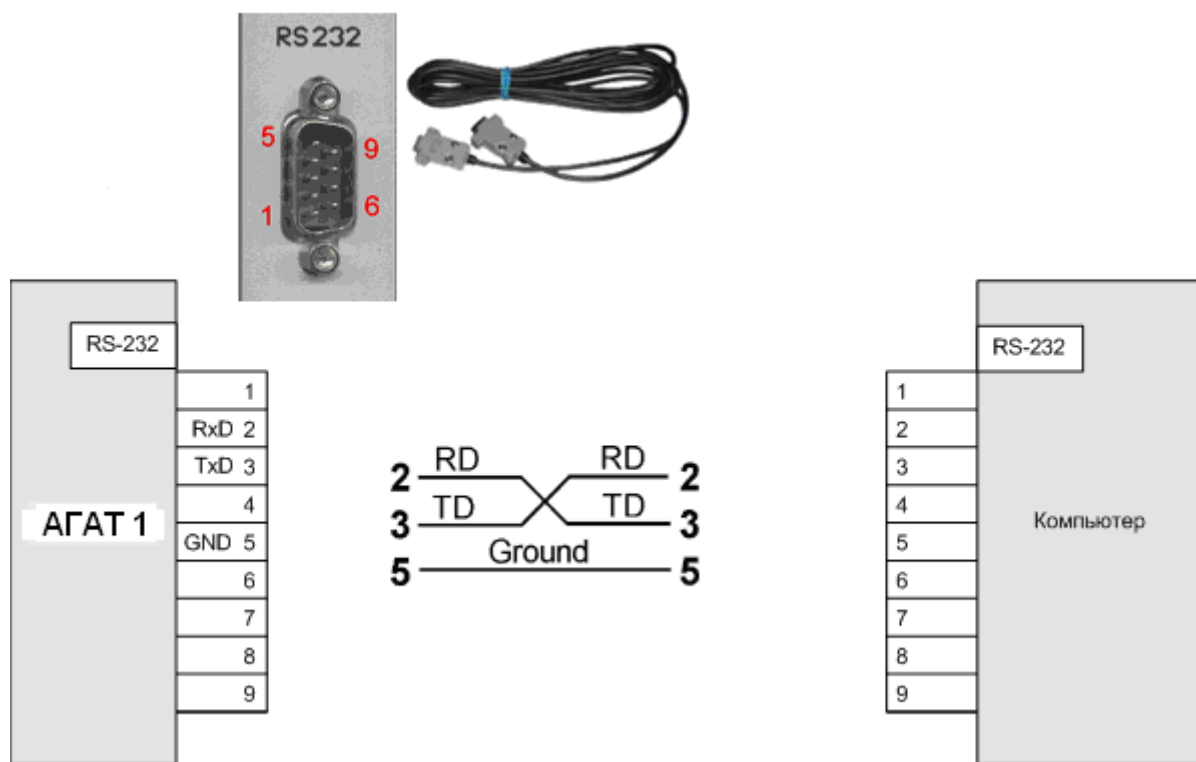


Рис. П.1.1. «Нуль-модемная» связь ККМ с компьютером.

Обмен информацией между ККМ и компьютером осуществляется с помощью драйвера WAB08Drv\_1.7. Драйвер позволяет выполнять следующие основные операции.

- Объединять в компьютерную сеть до 14 ККМ.
- Загружать в каждую ККМ базу данных товаров, созданную на компьютере в виде текстовых файлов с разделителями табуляции (\*.txt).
- Загружать в ККМ базу данных товаров из программы 1С:Предприятие 8.
- Программировать в ККМ параметры отделов, операторов (кассиров), налоговые ставки, скидки/наценки.
- Выгружать из ККМ в компьютер данные по реализованным товарам, итогам денежных операций, итогам операционных регистров и сохранять их в виде текстовых файлов с разделителями табуляции (\*.txt).
- Выгружать из ККМ данные по реализованным товарам в программу 1С:Предприятие 8.

Драйвер входит в комплект поставки ККМ и его можно использовать неограниченное время. В состав драйвера входит также библиотека для подключения к программе 1С: Предприятие 8.1. Пользователь имеет возможность **бесплатно** работать с программой 1С: Предприятие 8.1. в течение 30 дней. Подробное описание работы с драйвером приведено в отдельном документе.

**Примечание.** Ряд функций драйвера, реализованных применительно к ККМ «WAB 08RK, WAB 08» в ККМ «АГАТ 1К» не задействованы, а именно: **настройки печати на ККМ, настройки ККМ.**