

## SVOD-335

### Описание работы устройства.

#### 1. Общий принцип работы.

Работа устройства базируется на перехвате информации, поступающей на ЖКИ индикатор автомата. Для получения расшифровки ошибок, а также отчетов автомата предусмотрена возможность нажатия кнопок автомата. Устройство снабжено GSM модемом. Различные сообщения об ошибках передаются в виде SMS сообщений на телефонные номера (от 1-го до 5-ти). Отчеты торгового автомата передаются в виде E-Mail сообщений на 1 или 2 почтовых адреса. Все необходимые настройки могут быть сделаны одним из 3 способов: с клавиатуры устройства, записаны в память SIM карты на специальном устройстве программирования или переданы в виде SMS как вручную, так и с помощью программы дистанционного управления. Для работы устройства необходимо иметь оплаченную SIM карту. Знать PIN код карты, номер центра обслуживания SMS выбранного мобильного оператора, а также строку инициализации модема (требуется для подключения GPRS).

#### 2. Логика выявления ошибок автомата.

При появлении на ЖКИ автомата надписи “НЕТ СДАЧИ” устройство передает соответствующее сообщение. При мерцании этой надписи повторная передача сообщений не происходит. Устройство будет готово снова передать сообщение “НЕТ СДАЧИ” при условии ОТСУТСТВИЯ такой надписи на ЖКИ автомата более 5-7 минут.

При появлении на ЖКИ автомата надписи “НЕТ СТАКАНОВ” устройство передает соответствующее сообщение. При мерцании этой надписи повторная передача сообщений не происходит. Устройство будет готово снова передать сообщение “НЕТ СТАКАНОВ” при условии ОТСУТСТВИЯ такой надписи на ЖКИ автомата более 5-7 минут.

При появлении на ЖКИ автомата надписи “НЕИСПРАВНОСТЬ” устройство нажимает кнопку “9” автомата и считывает весь перечень сообщений об имеющихся ошибках. Признаком конца одного сообщения и начала следующего устройство считает паузу в потоке информации на ЖКИ более 250мс. А затем передает весь список (не более 5 строк) в виде одного сообщения. Повторно список ошибок и передача сообщения не производится. Устройство будет готово снова воспринимать ошибки автомата при наличии на ЖКИ автомата надписи “ВЫБЕРИ НАПИТОК” более 5-7 минут.

Для принудительного выхода из режима ошибок автомата нужно нажать клавишу ESC. Если автомат на момент нажатия клавиши находится в состоянии готовности “ВЫБЕРИ НАПИТОК” устройство перейдет в дежурный режим (на индикаторе устройства будет надпись: “Автомат: ОК”). Иначе устройство снова обработает текущую ошибку.

Если включен режим отключения автомата, то после выявления какой либо ошибки за исключением “НЕТ СДАЧИ” и “НЕТ СТАКАНОВ”, автомат будет выключен (устройство оснащено реле на ток до 16А). Повторное включение устройства осуществляется нажатием любой кнопки или передачей ему SMS сообщения соответствующего формата. Если после выключения автомата устройство обнаружит, что автомат продолжает выводить на свой ЖКИ информацию (т.е. питание автомата не соединено с реле устройства), то устройство выйдет из режима отключения автоматически. В дальнейшем устройство не будет обрабатывать логику отключения автомата до следующей перезагрузки устройства.

#### 3. Передача отчета автомата.

При настроенных параметрах автоматической передачи отчетов, устройство будет передавать отчет автомата в заданное время. Если к моменту передачи отчета автомат не будет находиться в дежурном режиме (на ЖКИ автомата надпись “ВЫБЕРИ НАПИТОК”), то устройство повторит попытку 2 раза через 20 секунд. При нажатии на кнопку SendR происходит автоматический вход в меню автомата и получение отчета. Затем отчет передается на 1-н или 2 адреса электронной почты. При передаче производится 5 попыток соединения с почтовым сервером. В случае невозможности передать отчет, по какой либо причине, отправляется соответствующее сообщение SMS с указанием возникшей ошибки. Для получения отчетов автомата устройство подключается к разъему RS232 автомата, а также, через специальный переходник, к клавиатуре автомата. Для получения отчета устройство нажимает кнопки автомата в нужной последовательности для входа в меню автомата и вызывает пункт меню автомата для распечатки отчета. Далее полученная информация передается в виде EMAIL сообщения (в теле письма) на электронный адрес доставки 2 (см. описание меню устройства). Если после выбора

нужного пункта меню автомата устройство не начнет получать данные по RS232 через 20 секунд – отчет считается неполученным и будет послано соответствующее сообщение SMS об ошибке. Отчет считается полученным, если его длина превышает 100 символов. Отчет будет завершен, если пауза при получении информации превысит 10 секунд, или встретится символ EOF в потоке информации или количество полученных символов превысит 8000.

## **Ошибки доставки отчета, передаваемые по SMS:**

**Отчет не получен** – после входа в меню автомата, данные не поступали в течение 20 сек. Возможные причины: не подключен кабель RS232, во время входа в меню автомата были нажаты кнопки на панели автомата.

**Нет подкл. GPRS** – не выполнена инициализация GPRS. Возможные причины: неправильно указана строка инициализации модема (точка доступа), не подключена услуга GPRS по договору обслуживания SIM карты, сбой сети.

**Сервер не найден** – не удалось получить IP почтового сервера. Возможные причины: неправильно указан SMTP сервер, сбой DNS, сбой сети.

**Нет связи с серв** – не удалось установить TCP соединение с сервером. Возможные причины: неправильно указан порт, сервер перегружен, сбой сети.

**Сервер не отве-т** - SMTP сервер не ответил в течение 70сек. Возможные причины: неправильно указан порт, сервер перегружен, сбой сети.

**Нет пригл. серв.** - SMTP сервер не ответил в течение 70сек. Возможные причины: неправильно указан порт, сервер перегружен, сбой сети.

**Получатель не пр** – адрес получателя не принят сервером. Возможные причины: неправильно указан EMAIL доставки отчетов или сообщений.

**Отправит. не пр** – адрес отправителя не принят сервером. Возможные причины: неправильно указан EMAIL автомата.

**Письмо не принят** – текст отчета (сообщения) не принят сервером. Возможные причины: сбой сервера, сбой сети.

**Сеанс не закрыт** – не удалось закрыть сеанс SMTP. Возможные причины: сбой сервера, сбой сети.

**Неизвестная ошиб** – неизвестная ошибка.

Все сообщения передаются по SMS в транслите!

## **Описание меню настройки устройства.**

Меню настроек защищено паролем. По умолчанию пароль доступа “0000”. В дальнейшем можно изменить пароль в соответствующем пункте меню. Если Вы забыли код входа в меню, выключите и включите устройство при нажатой кнопке SendR. Код входа в меню будет сброшен в “0000”. Для входа в меню нужно нажать кнопку Menu. Появится приглашение ввести код. Код вводится клавишами UP и DOWN. Для выбора пунктов меню используйте кнопки UP и DOWN. Для выбора нужного пункта меню – OK. Для выхода из меню – ESC или повторно Menu.

### **1. Номер автомата.**

Можно задать номер автомата. Номер состоит максимум из 4-х цифр. При редактировании курсор можно двигать кнопками ESC (влево) и OK (вправо). Кнопками UP и DOWN можно выставить нужную цифру. “Ниже” нуля находится пробел. Для завершения редактирования нажмите кнопку Menu.

### **2. Место установки.**

Задается место установки автомата в виде строки из не более 16-ти латинских букв.

### **3. Отправка сообщений.**

Позволяет отключить отправку сообщений об ошибках. Можно использовать во время ремонта автомата. Следует помнить об этом пункте меню и не забывать включить отправку сообщений при нормальной эксплуатации устройства.

### **4. PIN код**

Ввод PIN кода SIM карты. После ввода кода, при выходе из пункта меню, сразу производится установка кода. Следует помнить обычные правила ввода PIN кода. Т.е. после 3-х неправильных попыток карта будет заблокирована и потребуются её извлечение из устройства и разблокировка с помощью PUK кода.

## 5. Сервис центр SMS

Указывается сервис центр SMS мобильного оператора. Этот номер можно узнать в тех. Поддержке мобильного оператора. Для Москвы это: МТС - +79168999100, Мегафон - +79262909090, Билайн - +79037011111.

## 6. Номер доставки 1-5

Установка номеров для передачи SMS сообщений об ошибках автомата. Номер должен быть введен в международном формате. Т.е. +(код страны)(код города/оператора)(номер телефона). Для каждого введенного номера есть метка, позволяющая активировать и деактивировать передачу сообщений на этот номер. В конце номера есть буква Y (сообщения передаются) и N (сообщения не передаются). Для включения/отключения передачи следует нажать кнопку SendR. Любое сообщение SMS будет передано на все номера, помеченные буквой Y.

## 7. ЖКИ автомата.

Режим просмотра информации, выводимой на ЖКИ автомата. Перехваченная информация просто повторяется на ЖКИ устройства. Может быть полезно при ремонте и наладке автомата. Для 4-х строчных ЖКИ автоматов будет отображать верхний левый угол ЖКИ автомата.

## 8. Установка даты.

Установка текущей даты и времени. Для перемещения курсора используются кнопки ESC и ОК. Для изменения цифры в позиции курсора используется кнопка UP. Изменение цифры происходит по кругу. Для выхода из режима – кнопка DOWN. Устройство снабжено отдельной батареей для поддержания хода часов при выключенном питании. Следует менять батарею раз в 5 лет. Текущее время вставляется в каждое сообщение устройства.

## 9. Режим M2M IDE.

Используется для настройки и программирования GSM модемов.

## 10. Тип автомата.

Задается тип ЖКИ автомата. При нажатии кнопки ОК тип меняется с 2-х строчного на 4-х строчный. Тип ЖКИ важен при получении списка ошибок после надписи “НЕИСПРАВНОСТЬ”.

## 11. Запрос остатка

Задается USSD запрос для получения остатка средств на счете SIM карты мобильного оператора. По умолчанию это \*100#, если у Вашего оператора запрос другой – его следует изменить. Один раз в 2 дня устройство передает ответ оператора на EMail\_2.

## 12. Параметры почты.

В этом подменю настраиваются параметры доступа к GPRS, почтовому серверу, адреса доставки почты, задается время доставки отчетов автомата.

## 13. Пароль меню.

Задается код входа в меню. По умолчанию установлен код “0000”. Если Вы забыли код входа в меню, включите устройство при нажатой кнопке SendR. Код входа в меню будет сброшен в “0000”.

## Описание меню “Параметры почты”.

Для отправки почты используется GPRS доступ в сеть “Интернет”. Эта услуга должна быть подключена по договору обслуживания используемой SIM карты.

### 1. Строка ин. модема.

Задается строка инициализации модема для доступа к GPRS сотового провайдера. Эту строку можно узнать в службе технической поддержки провайдера. Все строки имеют следующий вид: AT+CGDCONT=1,“ip”,“internet.mts.ru” (для МТС), AT+CGDCONT=1,“ip”,“internet.msk” (Для Мегафона). Для любого провайдера строка будет начинаться с “AT+CGDCONT=”, поэтому вводится только часть строки после символа =. Максимальная длина вводимой строки 32 символа. Способ ввода аналогичен вводу других строковых параметров. Набор возможных символов включает все буквы латинского алфавита и все специальные символы. Если строка не задана – почта доставляться не будет. Строка считается введенной, если её длина больше 3 символов.

### 2. EMAIL автомата.

Задается EMAIL почтового ящика, от имени которого производится передача почты. Некоторые почтовые серверы не требуют этот параметр при передаче почты. Но большинство не примут исходящую почту без правильного указания этого ящика.

### 3. Логин SMTP.

Логин доступа к почтовому ящику. Если сервер SMTP не требует авторизации при передаче почты, то логин указывать не следует. Логин считается введенным, если его длина более 3 символов. Логин и пароль обычно соответствуют логину и паролю доступа к серверу POP3 при получении почты. Если логин и пароль введены, то при отправке почты, будет выполняться аутентификация при доступе к SMTP серверу. Поддерживается механизм аутентификации AUTH LOGIN и AUTH PLAIN LOGIN. Механизм выбирается по требованию сервера. Если логин и пароль введены, но сервер не поддерживает аутентификацию (команда EHLO не поддерживается) – аутентификация не выполняется. Если логин и пароль не введены – будет выполнена попытка передать почту без процедуры аутентификации. Максимальная длина логина 32 символа.

### 4. Пароль SMTP.

Пароль доступа к почтовому серверу. Максимальная длина пароля 32 символа.

### 5. SMTP сервер.

Сервер SMTP. Максимальная длина имени сервера 32 символа.

### 6. Порт SMTP.

Порт доступа к SMTP серверу. Обычно это 25. Максимальная длина номера порта – 5 символов. Допустимы только числа.

### 7. EMAIL доставки 1.

По этому адресу доставляются сообщения о неисправностях автомата. Если адрес не введен – сообщения не доставляются. Адрес считается введенным, если его длина более 3 символов. Максимальная длина адреса 32 символа.

### 8. EMAIL доставки 2.

По этому адресу доставляются отчеты торгового автомата. Если адрес не введен – отчеты не доставляются. Адрес считается введенным, если его длина более 3 символов. Максимальная длина адреса 32 символа.

### 9. Время доставки отчетов.

Время суток, в которое будет доставляться отчет автомата по адресу электронной почты 2. Отчет будет доставляться в указанное время каждый день. Если Вы не хотите чтобы отчеты доставлялись – не вводите адрес доставки 2. Если Вы не хотите, чтобы доставлялись сообщения об ошибках по электронной почте – не вводите адрес доставки 1 или не вводите строку инициализации модема. Если установить время 00-00, отчеты доставляться не будут.

## Установка настроек с помощью SMS и памяти SIM карты.

В устройстве имеется возможность изменить любые параметры настройки, послав ему SMS сообщение соответствующего формата. Также возможно отключить или включить автомат дистанционно и потребовать передачу отчета автомата. Все команды начинаются с ключевого слова, и имеет параметр после символа “=”. В одном SMS сообщении может содержаться до 3 команд, разделенных символом перевода каретки (Enter). Если в сообщении содержится одна команда – символ перевода каретки не обязателен. Соблюдайте осторожность при передаче установок устройству – неправильный формат команды или неправильные параметры сделают правильную работу устройства невозможной. Устройство всегда готово принять настройки по SMS, независимо от предыдущих установок. Исключением является PIN код. Если установить его неправильно и перезагрузить устройство 3 раза – потребуется извлечение SIM карты и ввод PUK кода с мобильного телефона. Порядок и состав команд в SMS сообщении может быть произвольным. **Важное замечание:** при передаче SMS возможны проблемы с символом @(собака), поэтому при передаче параметров, заменяйте символ @ на %. Устройство само выполнит обратную замену символов.

### Перечень SMS команд:

SetPar:Mode=On	включение передачи сообщений
SetPar:Mode=Off	выключение передачи сообщений
SetPar:MenuP=***	установка кода доступа к меню (4 символа)
SetPar:PIN=***	установка PIN кода SIM карты (4 символа)
SetPar:SCA=***	установка номера центра обслуживания SMS оператора (15 символов)
SetPar:Tel1=***	номер доставки SMS 1 (15 символов) <sup>1</sup>
SetPar:Tel2=***	номер доставки SMS 2 (15 символов) <sup>1</sup>

SetPar:Tel3=***	номер доставки SMS 3 (15 символов) <sup>1</sup>
SetPar:Tel4=***	номер доставки SMS 4 (15 символов) <sup>1</sup>
SetPar:Tel5=***	номер доставки SMS 5 (15 символов) <sup>1</sup>
SetPar:NAvt=***	номер автомата (4 символа)
SetPar:Mst=***	место установки автомата (16 символов)
SetPar:USSD=***	запрос остатка на счете SIM карты (5 символов)
SetPar:Type=2	ЖКИ автомата 2-х строчный
SetPar:Type=4	ЖКИ автомата 4-х строчный
SetPar:EMail=***	почтовый адрес автомата (32 символа)
SetPar:Login=***	логин доступа к SMTP серверу (32 символа)
SetPar:Parol=***	пароль доступа к SMTP серверу (32 символа)
SetPar:Serv=***	сервер SMTP (32 символа)
SetPar:Port=***	порт доступа к SMTP серверу (5 символов)
SetPar:Mail1=***	почтовый адрес доставки 1 (32 символа)
SetPar:Mail2=***	почтовый адрес доставки 2 (32 символа)
SetPar:CGD =***	строка инициализации модема (точка доступа) (32 символа)
SetPar:TaimR=***	время доставки отчетов (4 символа)
Power:=Off	выключение питания автомата <sup>2</sup>
Power:=On	включение питания автомата
SendR!	получение и передача отчета автомата (краткий отчет)
SendRF!	получение и передача отчета автомата (полный отчет)
SendSet!	передача всех настроек в виде SMS сообщений. Все настройки передаются на установленные телефоны (1-5) в 4-х SMS сообщениях. 1-е сообщение содержит заголовок с номером автомата и местом установки, а последующие маркированы номером блока настроек: Part 2-4.
SendBalans!	выполнение USSD запроса сети и передача сообщения оператора в виде Email сообщения (для передачи используется адрес Mail2).

- 1) При передаче номера доставки SMS этот номер активизируется автоматически!
- 2) Если питание автомата выключено командой по SMS, то при перезагрузке устройства питание автомата также останется выключенным. Для включения питания нужно послать команду Power:=On или нажать кнопку ESC на устройстве.

В устройстве имеется возможность изменить любые параметры настройки, записав их в записную книжку SIM карты. Это удобно для программирования новых устройств. Для программирования можно использовать любую (даже неоплаченную) SIM карту с отключенным PIN кодом. При включении устройство проверяет содержимое ячейки №1 записной книжки SIM карты. Если в этой ячейке будет записан номер 115432777, то будет выполнено считывание ячеек с 2-й по 28-ю для получения всех настроек. Вид параметра определяется номером телефона в ячейке, а само значение – в имени абонента. Количество, порядок и состав настроек в ячейках 2-28 записной книжки могут быть произвольными.

### Перечень кодовых номеров:

11543200	"On"	включение передачи сообщений
11543200	"Off"	выключение передачи сообщений
11543201		установка PIN кода SIM карты (4 символа)
11543202		установка номера центра обслуживания SMS оператора (14 символов)
11543203		номер доставки SMS 1 (14 символов) <sup>1</sup>
11543204		номер доставки SMS 2 (14 символов) <sup>1</sup>
11543205		номер доставки SMS 3 (14 символов) <sup>1</sup>
11543206		номер доставки SMS 4 (14 символов) <sup>1</sup>
11543207		номер доставки SMS 5 (14 символов) <sup>1</sup>
11543208		номер автомата (6 символов)
11543209		место установки автомата (14 символов)
11543210	"2"	ЖКИ автомата 2-х строчный
11543210	"4"	ЖКИ автомата 4-х строчный
11543211		почтовый адрес автомата (14 первых символов)
11543212		почтовый адрес автомата, вторая половина (ещё 14 символов)

11543213	логин доступа к SMTP серверу (14 первых символов)
11543214	логин доступа к SMTP серверу, вторая половина (ещё 14 символов)
11543215	пароль доступа к SMTP серверу (14 первых символов)
11543216	пароль доступа к SMTP серверу, вторая половина (ещё 14 символов)
11543217	сервер SMTP (14 первых символов)
11543218	сервер SMTP, вторая половина (ещё 14 символов)
11543219	порт доступа к SMTP серверу (5 символов)
11543220	почтовый адрес доставки 1 (14 первых символов)
11543221	почтовый адрес доставки 1, вторая половина (ещё 14 символов)
11543222	почтовый адрес доставки 2 (14 первых символов)
11543223	почтовый адрес доставки 2, вторая половина (ещё 14 символов)
11543224	строка инициализации модема (точка доступа) (14 первых символов)
11543225	строка инициализации модема (точка доступа) (ещё 14 символов)
11543226	время доставки отчетов (4 символа)
11543227	код доступа к меню (4 символа)
11543228	запрос остатка на счете SIM карты (5 символов)

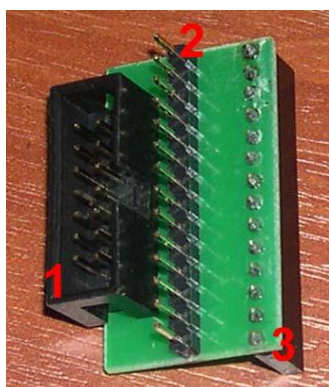
1) При установке номера доставки, этот номер активизируется автоматически!

### Внешний вид устройства:



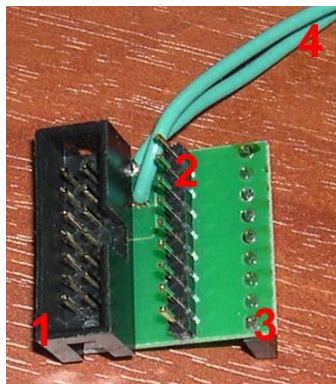
- 1 – разъем управления питанием автомата
- 2 – разъем переходника клавиатуры
- 3 – разъем переходника ЖКИ
- 4 – контакты внешнего датчика
- 5 – разъем выносной антенны GSM модема
- 6 – индикатор состояния GSM модема
- 7 – держатель SIM карты
- 8 – разъем кабеля RS232
- 9 – разъем питания (5В 2А)
- 10 – разъем резервной батареи
- 11 – батарея часов реального времени
- 12 – клавиатура устройства

### Переходник ЖКИ автомата:



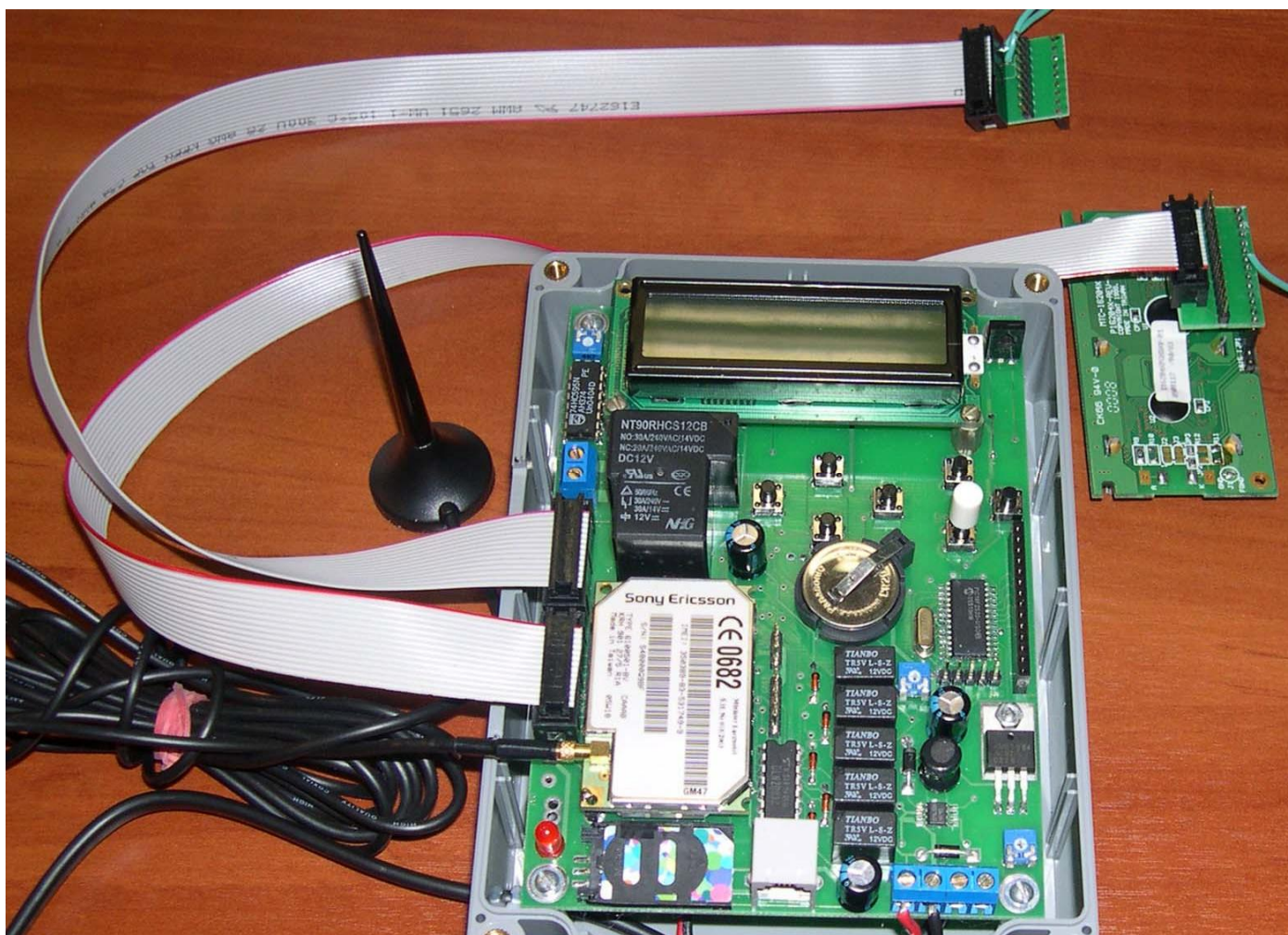
- 1 – разъем шлейфа устройства
- 2 – разъем кабеля автомата
- 3 – надевается на контакты ЖКИ

## Переходник клавиатуры автомата:



- 1 – разъем шлейфа устройства
- 2 – разъем кабеля автомата
- 3 – надевается на контакты разъема клавиатуры на плате управления автомата.
- 4 – провода следует соединить с переключателем входа в режим программирования автомата. Параллельно переключателю. Порядок подключения не важен.

## Внешний вид устройства с подключенными переходниками:



## Монтаж устройства в торговый автомат КИККО.

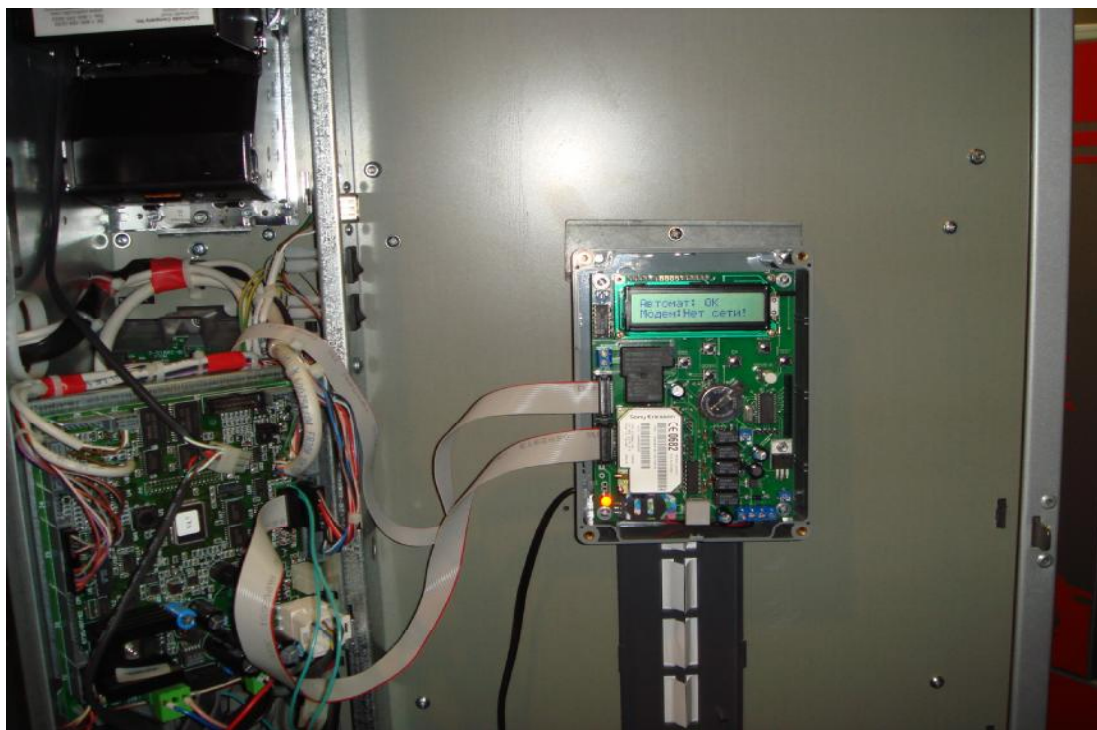


Фото 1.

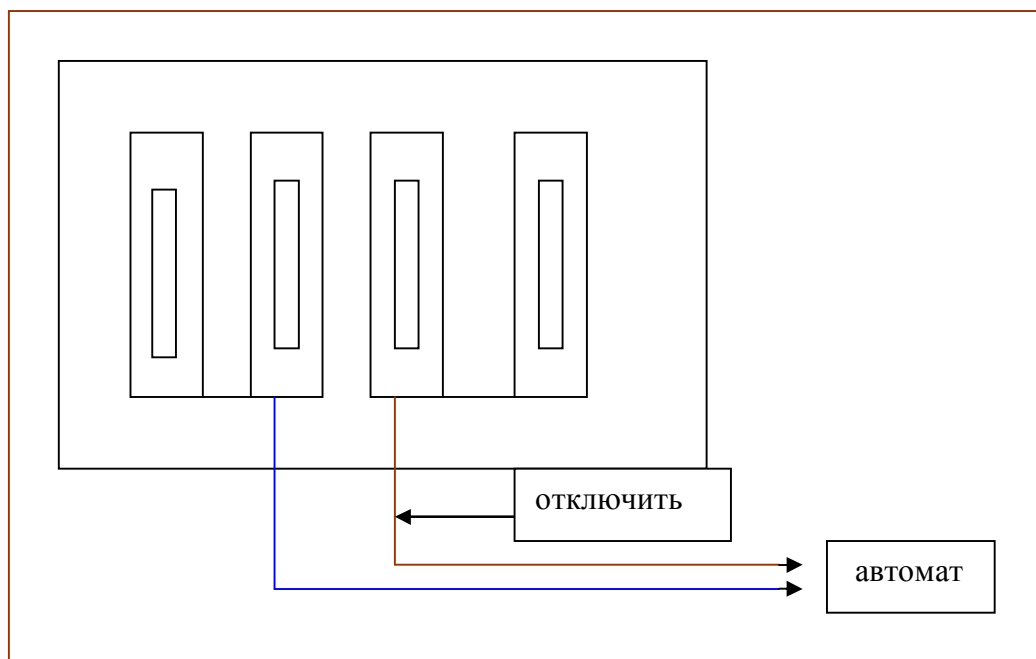
На фото 1. представлен один из вариантов установки блока на задней стороне двери автомата.

### Последовательность монтажа устройства.

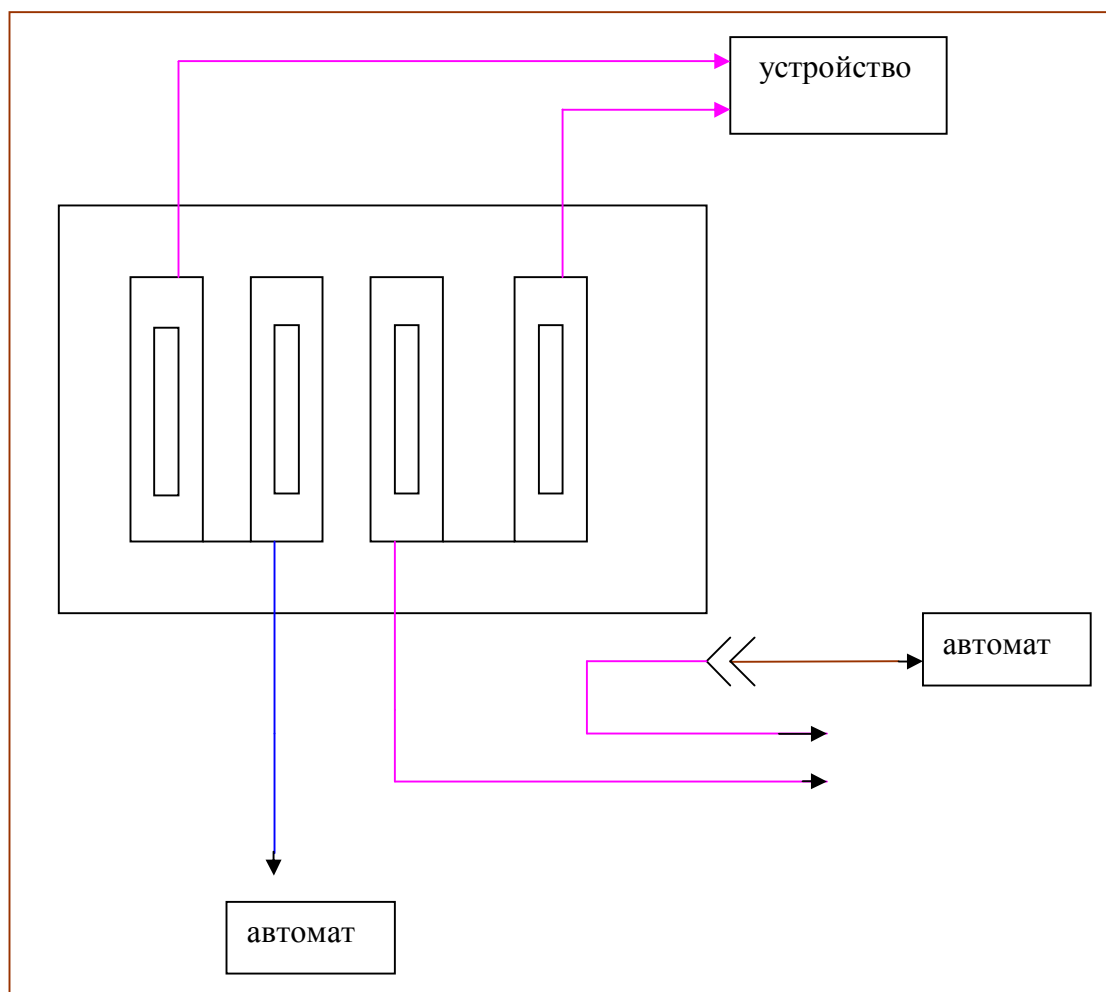
- 1) Закрепить устройство на задней стенке двери автомата.
- 2) Отключить разъемы автомата от индикатора и платы (J11), а на их место установить переходные платы, к которым подключить разъемы автомата для индикатора и клавиатуры, а также кабели устройства, см. фото 2, 3.
- 3) Подключить провода управления к кнопке «Программирование» (фото 4).
- 4) Подключить антенну устройства.
- 5) Подключить кабель к разъему RS-232 автомата и к разъему 8 устройства.
- 6) Подключить кабель от разъема 1 устройства к входной коробке сетевого шнура автомата (один провод) вместо отключенного провода автомата, к которому подключить второй провод кабеля. Этим обеспечивается подача 220В на автомат через реле, установленное на устройстве.
- 7) Подключить электропитание устройства непосредственно от контактов коробки сетевого шнура автомата, чтобы обеспечить его работу во время отключения по команде устройства. Провода проложить вдоль имеющегося жгута.
- 8) Установить в устройство оплаченную SIM-карту.



**Коробка сетевого шнура.**



**Коробка сетевого шнура после переделки.**



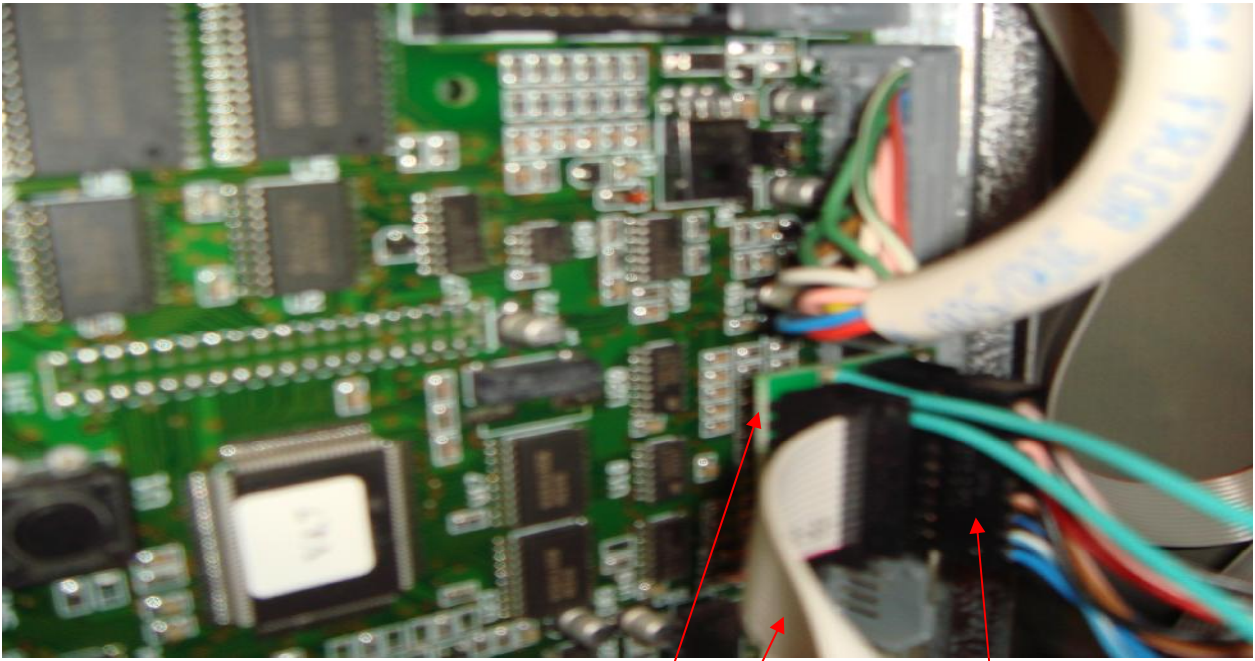


Фото 2.  
переходная плата клавиатуры

Кабель устройства

кабель автомата

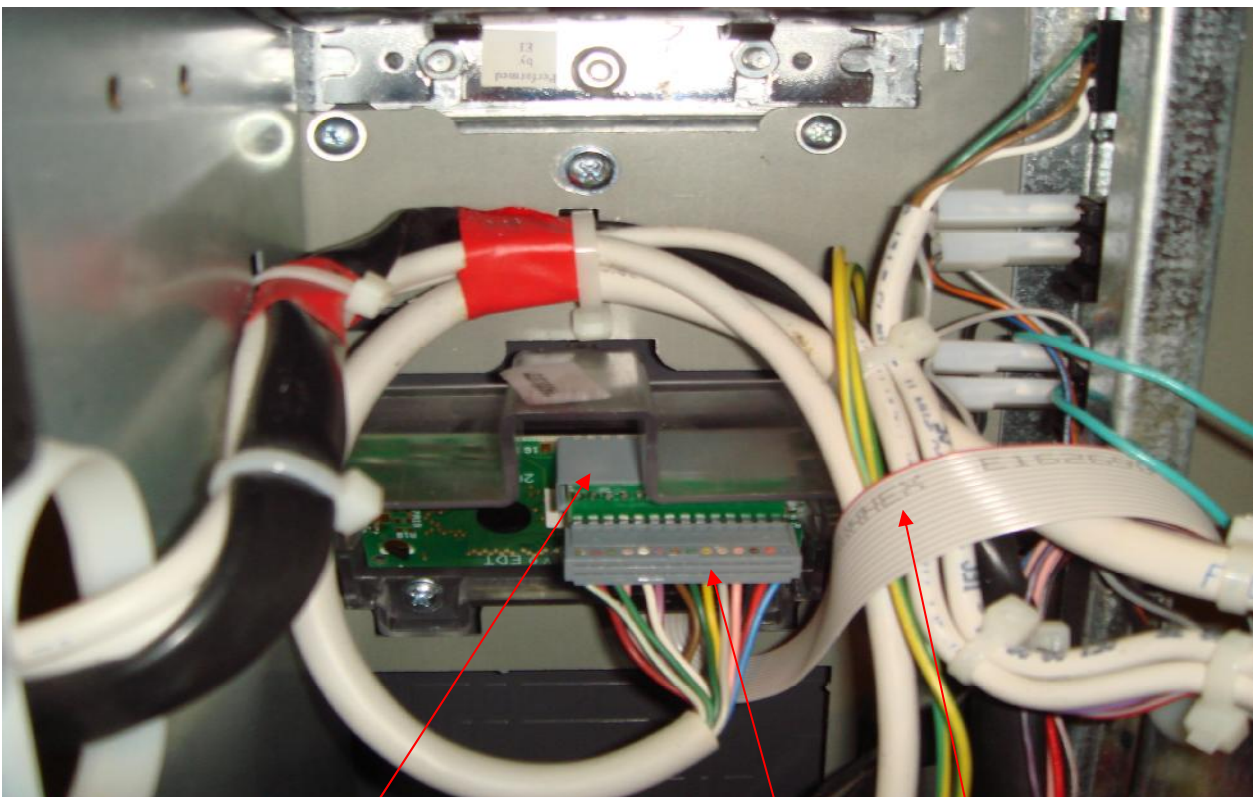


Фото 3.

переходная плата индикатора

кабель устройства

разъем автомата

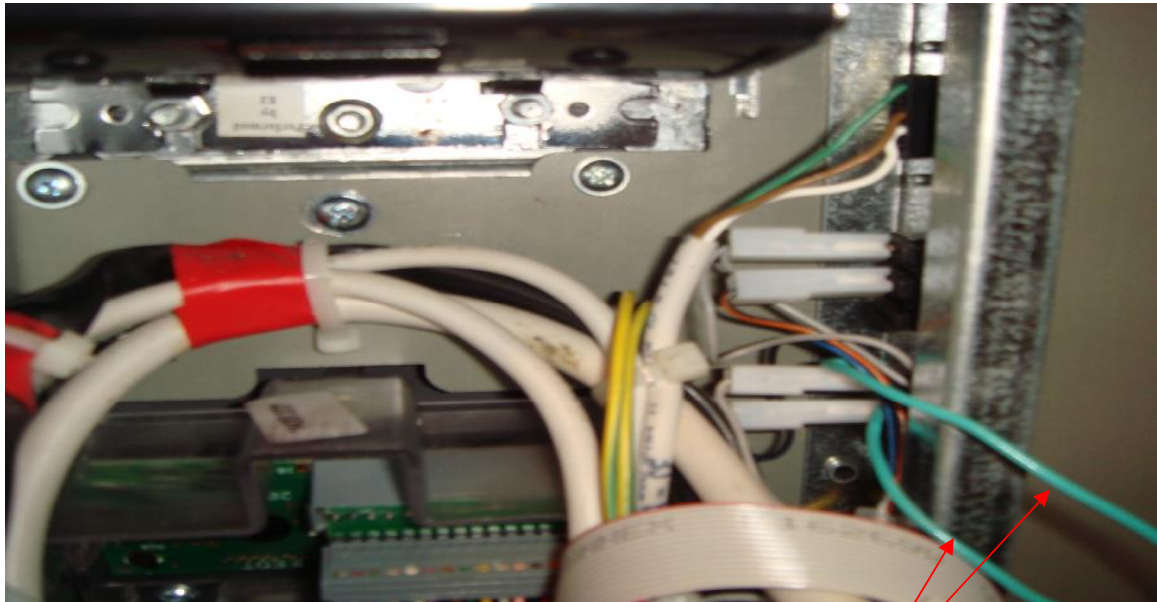


Фото 4.

Провода от кнопки Программирование

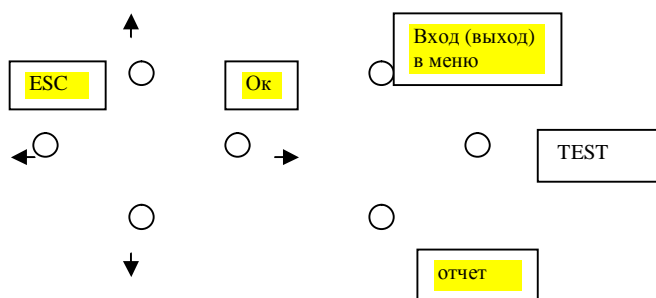
### **Ввод параметров в устройство.**

Ввести в устройство следующие параметры:

1. Номер автомата.
2. Место установки.
3. Включить или выключить отправку сообщений.
4. PIN-код карты.
5. Телефонный номер сервисного центра доставки SMS.
6. Телефонный номер (номера- до 5) для приема SMS от автомата.
7. Текущие дату и время.
8. Тип автомата (тип дисплея 2-строчный для КИККО или 4-х строчный для КИККО max).
9. Параметры почты:
  - 9.1. Строка инициализации модема.
  - 9.2. EMAIL автомата.
  - 9.3. Логин SMTP.
  - 9.4. Пароль SMTP.
  - 9.5. SMTP сервер.
  - 9.6. Порт SMTP (обычно 25).
  - 9.7. EMAIL доставки 1 (для сообщений о неисправностях).
  - 9.8. EMAIL доставки 2 (для статистики).
  - 9.9. Время доставки (время автоматической отсылки автоматом статистики продаж).

## Порядок ввода параметров.

Для ввода параметров используется клавиатура устройства. Нажимается кнопка «Вход в меню», при этом включается подсветка индикатора и появляется первый пункт меню «Номер автомата». Для ввода значения номера автомата нажимается кнопка «Ок.» и, в появившемся окне вводится 4-х значный номер автомата, опять нажимается кн. «Ок», на экране опять надпись «Номер автомата». Кнопкой «Вверх» или «Вниз» переходим к следующему пункту меню. Для выхода из меню нажимается кн. «Ок.».



С помощью кнопки «отчет» посылается текущая статистика из режима «Распечатка текущей статистики» автомата.

## Основные моменты эксплуатации устройства.

При появлении надписи «Торговый автомат: Неисправность» устройство посылает сообщения и кратковременно выключает автомат, если неисправность осталась, устройство отключает автомат, а на дисплее устройства появляется надпись “Для включения нажать Send\_R”. Включить автомат можно также путем снятия питания с устройства.

При выключении автомата командой с помощью SMS, включить его можно либо передачей команды, либо нажав кнопку ESC.