



ATS-M

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Контроллер продажи жетонов
и размена монет

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3. РЕЖИМЫ РАБОТЫ	5
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА	7
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОНТРОЛЛЕРА.....	8
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
7. ГАРАНТИЯ.....	9

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Контроллер продажи жетонов ATS-M (далее контроллер) предназначен для управления устройствами выдачи жетонов и монет (хопперами) в зависимости от суммы принятой через банкнотоприемник.

Информация о всех проводимых действиях показывается на ЖКИ и сохраняется в энергонезависимой памяти. Поэтому при отключении питания и после его включения, контроллер продолжает работу с того момента на котором был остановлен.

Контроллер работает полностью автономно, без использования каких-либо устройств управления. В контроллере ведется внутренняя касса и учет выданных жетонов и монет. По достижении минимального количества жетонов или монет продажа прекращается.

На рис. 1 представлена схема использования контроллера с оборудованием в автомате продажи жетонов.

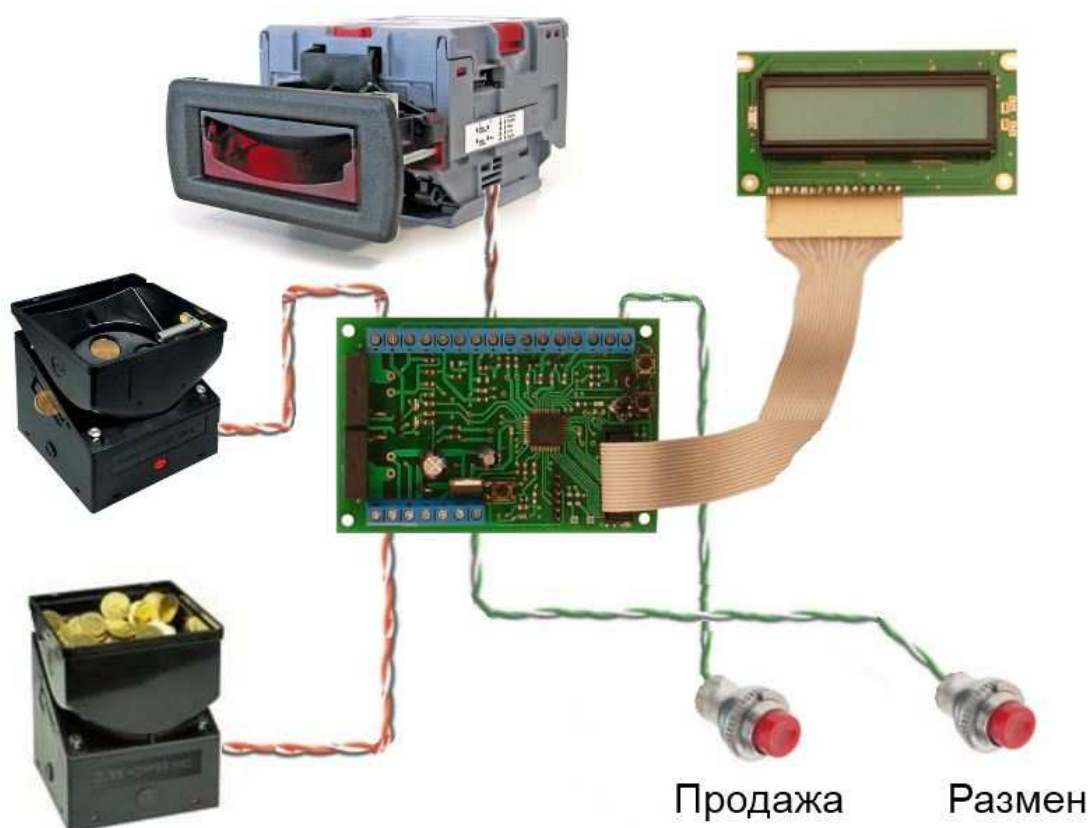


Рис. 1. Схема использования контроллера ATS-M.

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические параметры.

Таблица 1.

1	Напряжение питания контроллера	12В пост. тока
2	Потребляемый ток контроллера	100 мА
3	Максимальный ток устройства выдачи жетонов	2 А
4	Максимальный ток устройства выдачи монет	2 А
5	Максимальный ток банкнотоприемника	1 А
6	Требование к блоку питания по току не менее	6 А

Параметры окружающей среды.

Таблица 2.

1	Температура эксплуатации	0 ... +60 °С
2	Температура хранения	-40 ... +125 °С

Комплект поставки

Таблица 3.

1	Контроллер ATS-M	1 шт.
2	Компакт-диск с документацией	1 шт.
3	ЖКИ	1 шт.
4	Шлейф подключения ЖКИ	1 шт.
5	Гарантийный талон	1 шт.
6	Упаковка	1 шт.

3. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Контроллер может работать в следующих режимах:

- продажа жетонов;
- размен монет;
- программирование настроек;
- управление статистикой.

Режим продажи жетонов назначается переключкой 'J1' (см. рис. 2). Для этого режима переключка должна быть снята. На ЖКИ отображается сумма введенных банкнот. После нажатия кнопки «Продажа» контроллер включает хоппер жетонов и выдает необходимое их количество. Если предполагается сдача, то будет включен также хоппер монет и выдана сдача. Если в этом режиме нажать кнопку размен, то будет произведен размен введенной суммы денег без продажи жетонов.

Режим размена монет назначается переключкой 'J1' (см. рис. 2). Для этого режима переключка должна установлена. В режиме размена контроллер не ожидает нажатия кнопок, а включает хоппер монет сразу после введения банкноты и выдает необходимое количество монет.

Режим программирования настроек включается нажатием кнопки «Сервис». Выход из режима программирования производится нажатием этой же кнопки «Сервис». Переход по списку параметров осуществляется нажатием кнопок «Продажа» для движения вперед и «Размен» для движения назад.

Перечислим параметры и способы работы с ними:

Цена импульса банкнотоприемника. Начало редактирования параметра включается кнопкой «Статистика». Изменение значения кнопками «Продажа» и «Размен» в диапазоне от 0,25 до 640,00 гривен с шагом 0,25.

Величина монеты. Начало редактирования параметра включается кнопкой «Статистика». Изменение значения кнопками «Продажа» и «Размен» в диапазоне от 0,25 до 9999,00 гривен с шагом 0,25.

Цена жетона. Начало редактирования параметра включается кнопкой «Статистика». Изменение значения кнопками «Продажа» и «Размен» в диапазоне от 0,25 до 9999,00 гривен с шагом 0,25.

Максимальное количество жетонов.

Минимальное количество жетонов.

Максимальное количество монет

Минимальное количество монет. Начало редактирования параметра включается кнопкой «Статистика». Изменение значения кнопками «Продажа» и «Размен» в диапазоне от 10 до 1000 штук с шагом 10.

Выгрузка хоппера жетонов. Включается кнопкой «Статистика».

Выгрузка Хопера монет. Включается кнопкой «Статистика».

Тест банкнотоприемника. Включается кнопкой «Статистика». После этого возможен ввод банкнот для проверки правильности их определения. Отключается это режим кнопкой «Сервис».

Инициализация. Производится удержанием кнопки «Статистика» в течении 5 секунд. При этом обнуляется вся принятая касса, количество выданных жетонов и монет. Устанавливаются в наличие максимальные значения жетонов и монет.

Режим статистической информации включается нажатием кнопки «Статистика». Выход из этого режима производится нажатием кнопки «Сервис». Переход между списком статистики осуществляется нажатием кнопок «Продажа» для движения вперед и «Размен» для движения назад.

Перечислим статистические данные и способы работы с ними:

Количество оставшихся монет. Нажатие и удержание кнопки «Статистика» в течении 5 секунд установит максимальное количество монет.

Количество оставшихся жетонов. Нажатие и удержание кнопки «Статистика» в течении 5 секунд установит максимальное количество жетонов.

Количество введенных в автомат денег.

Сумма, введенная после снятия кассы.

Обнуление кассы. Нажатие и удержание кнопки «Статистика» в течении 5 секунд обнулит кассу, о чем на ЖКИ появится соответствующая надпись.

Количество проданных автоматом жетонов.

Количество выданных автоматом монет.

Очистка статистики. Нажатие и удержание кнопки «Статистика» в течении 5 секунд очистит статистику пунктов «Количество проданных автоматом жетонов», «Количество выданных автоматом монет» и «Сумма, введенная после снятия кассы», о чем на ЖКИ появится соответствующая надпись.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

Схема клеммных колодок контроллера для подключения оборудования представлена на рис. 2.

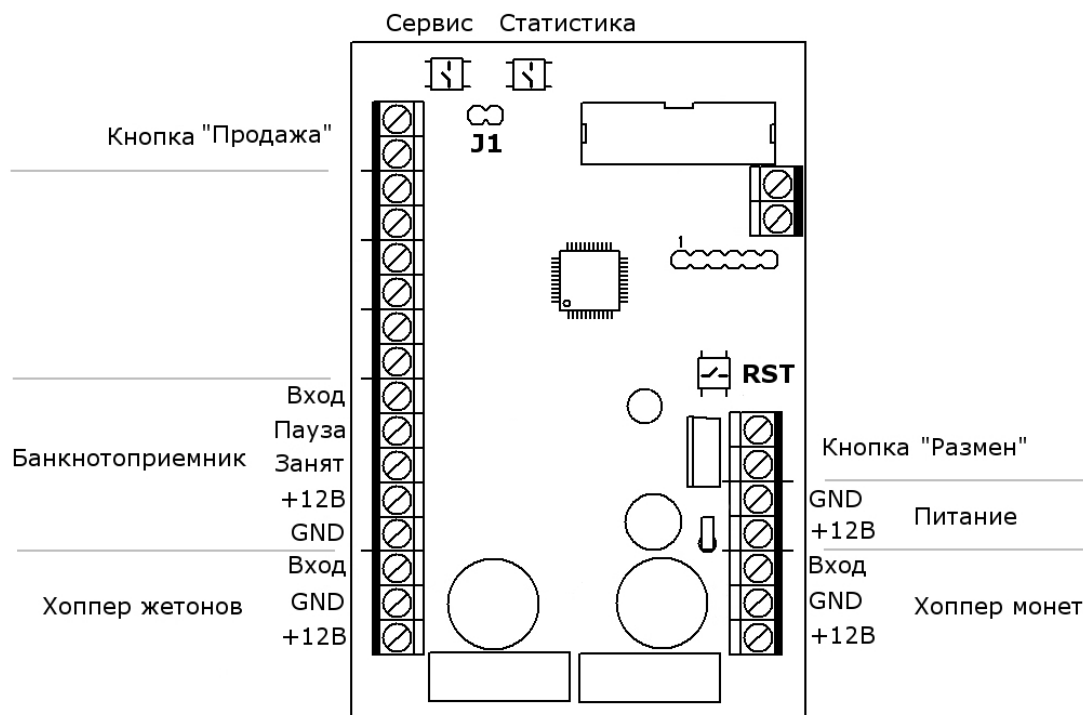


Рис. 2. Схема подключения питания и оборудования.

Кнопки «Продажа» и «Размен» должны быть нормально разомкнутыми и подключаться к соответствующим разъемам.

Кнопки «Сервис» и «Статистика» расположены на плате контроллера.

Питание «GND» и «+12В» используются для подключения блока питания. Требование к блоку питания по току не менее 6А.

Банкнотоприемник подключается согласно описанию его аппаратного интерфейса (см. документ 'Банкнотоприемник NV10' на стр. 10) следующим образом:

- «Вход» на контроллере соединяется с пином №1.
- «Пауза» на контроллере соединяется с пинами №5,6,7,8.
- «+12В» и «GND» на контроллере соединяются с пинами №15,16.
- «Занят» на контроллере не соединяется (зарезервирован).

Перед началом работы банкнотоприемник должен быть переведен в импульсный режим работы (см. документ 'Банкнотоприемник NV10' на стр. 9).

Хопперы жетонов и монет подключаются согласно описанию их аппаратного интерфейса (см. документ 'CubeHopper 10-1700-XX' на стр. 5) следующим образом:

- «Вход» на контроллере соединяется с пином №6.
- «+12В» и «GND» на контроллере соединяются с пинами №8,9.

Внимание! Перед подключением изучите п.6 «Меры безопасности».

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОНТРОЛЛЕРА

Контроллер готов к эксплуатации после выполнения подключения. Для индикации подачи электропитания служит светодиод красного цвета, расположенный рядом с разъемом подключения ЖКИ.

Режимы работы и этапы выполнения действий отображаются на ЖКИ.

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации должны выполняться требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Перед подключением выполните визуальный осмотр контроллера для определения повреждений разъемов.

Внимание! Запрещается подсоединять или отсоединять провода управляемых электроприборов, находящихся под напряжением! Запрещается прикасаться в токопроводящим элементам!

Монтаж внешних цепей должен исключать короткое замыкание проводников.

Контроллер должен эксплуатироваться в условиях окружающей среды не выходящих за рамки предельных значений температуры, указанных в табл. 2.

Все виды ремонтных работ выполняются *Изготовителем*.

7. ГАРАНТИЯ

Изготовитель гарантирует что изделие соответствует назначению и спецификациям, а также нормальное функционирование изделия в течении 12 месяцев со дня продажи.

Обязательства *Изготовителя* исполняются при предъявлении Потребителем гарантийного талона на изделие. В течении гарантийного срока *Изготовитель* обязуется бесплатно производить ремонт или замену неисправного изделия, если доказано наличие в нем дефектов.

Данные гарантийные обязательства не передаются третьей стороне.

Изготовитель не несет ответственности за любое оборудование, подключаемое к изделию.

Гарантия не распространяется на изделие в следующих случаях:

- наличие механических повреждений;
- использование изделия с нарушением правил установки или эксплуатации;
- наличие на плате контроллера посторонних предметов, следов воздействия жидкостей или насекомых;
- наличие признаков самостоятельного ремонта или ремонта сторонними организациями.

Демонтажные и монтажные работы выполняются *Потребителем*.

Другие гарантии, которые не оговорены данным документом, не принимаются во внимание.