Устройство считывания купюр BT-10 (банкнотоприемник)

содержание

1. **Общее описание** 2
2. **Светодиодные индикаторы состояния банкнотоприемника** 3
3. **Использование двухпозиционных микропереключателей** 4
4. **Технические характеристики** 5
5. **Процедуры технического обслуживания** 6
6. **Устранение неполадок** 7

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

значение используемых символов

- Данный символ означает, что в данной инструкции содержится более подробная информация по этой теме.
- Данный символ означает, что данный вопрос касается программирования.
- Данный символ указывает на очень важную информацию.
- Данный символ является предостережением о высоком напряжении.
- Данный символ означает, что материал нельзя выбрасывать с бытовым мусором.
- Данный символ означает, что материал может быть утилизирован.

1. Общее описание

Данное руководство содержит информацию необходимую для правильного обращения и работы с банкнотоприемником BT-10 , а также для устранения простых неисправностей. При возникновении более сложных проблем, вам следует связаться с ближайшей технической службой компании Jofemar.
Банкнотоприемник BT-10 выпускается в трех различных версиях:

→ с протоколом передачи данных MDB, который чаще всего используется в торговых аппаратах, в особенности, тех, что продают прохладительные напитки.

→ с протоколом Open Colector Pulse (открытый коллектор импульсов), используется в других типах аппаратов.

→ с протоколом последовательного соединения (12V порт), используется в аппаратах, к которым подключается периферия через разъем RS232.

1.1. Устройство банкнотоприемника

Банкнотоприемник BT-10 состоит из головки считывания, которая сканирует и распознает купюры, сравнивая их с хранящимися в памяти образцами. Если банкнота распознана, она заводится в стэкер, где хранятся принятые купюры.
Лицевая панель банкнотоприемника имеет два световых индикатора: зеленый и красный, которые показывают состояние, а также возможные неисправности устройства. (см. рис. 3 в приложении).

1.2. Механические характеристики банкнотоприемника

- Удобный способ разборки. Специальных инструментов не требуется.
- Самая высокая степень защиты от мошенничества. Есть специальная анти-возвратная система, которая предотвращает выуживание вложенных банкнот.
- Может работать в режиме эскроу (условного депонирования купюры), смысл которого состоит запрете использования аппарата для размена бумажных денег. Купюра возвращается клиенту, если он не совершает покупку.

- Система хранения купюр (стэкер) со съемными кассетами, емкостью до 210 и 510 купюр соответственно для стэкеров марки 200 и 500.
- Транспортная система базируется на вращающихся валиках, что повышает надежность конвейера.
- Есть специальный сенсор на случай затора в конвейере.
- Возможен способ установки правой стороной наверх или в перевернутом положении.
- Постоянный контроль за рабочим состоянием банкнотоприемника через световые индикаторы.
- Максимальный размер купюр: 72x159 мм для стэкера марки 200 и 75x159 мм для стэкера 500.
- Минимальный размер купюр: 62x120 мм.
- Вес банкнотоприемника: 1250 г – без стэкера; 1750 гр. – со стэкером 200; 2210 гр. – со стэкером 500.
- Разработан специально для приема европейской валюты: €5, €10, €20 и €50.
- Минимум 95% успешного приема свежих банкнот
- Сохранение файлов конфигурации (образцы) в течение 10 лет.
- Средний период между калибровками сенсоров – каждые 3 месяца в зависимости от атмосферных условий.

1.3. Габариты банкнотоприемника

	Габариты (мм)		
Комплектация	Ширина	Глубина	Высота
Со стэкером 200	97	148,3	271,5
Со стэкером 500	97	158,3	271,5

1.4. Электронные характеристики банкнотоприемника

- 4 оптических сенсора для считывания характеристик по всему световому спектру в целях большей надежности.
- Магнитный датчик для проверки дополнительных способов защиты в евро банкнотах
- Стандартный MDB банкнотоприемник, импульсный банкнотоприемник, а также банкнотоприемник с последовательным подключением к разъему RS232.
- Распознавание купюр по всем 4 возможным позициям.
- Наличие флэш-памяти для удобного обновления программного кода.
- Файлы образцов купюр могут перезаписываться через ПК.
- Температурный режим: -10 до +60°C
- Банкнотоприемник BT-10 MDB:
  - Диапазон входного напряжения: 20 ... 42 V
  - Максимальная пиковая сила тока: 1 Амп.
  - Потребление при 32V: во режиме ожидания купюры – 100 мА; во время нагрузки – 320 мА.
- Банкнотоприемник BT-10 импульсный:
  - Входное напряжение: 12 V
  - Максимальная пиковая сила импульса: 1,2 Амп
  - Потребление: в режиме ожидания – 180 мА; в режиме нагрузки – 700 мА.
- Банкнотоприемник BT-10 RS232:
  - Входное напряжение: 12 V
  - Потребление: в режиме ожидания – 120 мА; в режиме нагрузки – 420 мА.
- Может хранить в файле конфигурации до 24 сторон разных купюр.
- Уровень защиты (степень принятия купюры) может устанавливаться самим пользователем.

Не выбрасывайте банкнотоприемник с бытовым мусором. Электронные и электрические устройства могут быть утилизированы рациональным способом. Обращайтесь за информацией о способах утилизации подобных агрегатов в ближайшие коммунальные службы.

2. Светодиодные индикаторы состояния банкнотоприемника

Зеленые светодиоды (у некоторых моделей банкнотоприемника имеются 2 зеленых светодиода)

→ Зеленые светодиоды мигают: есть электропитание и соединение с ТА. Банкнотоприемник разрешен в качестве платежной системы.

→ Зеленые светодиоды не мигают: есть электропитание, устройство находится в режиме программирования.

Красный светодиод

→ Зажигается при наличии неисправности до ее устранения.

Число миганий	Значение
Горит постоянно	Нет связи с аппаратом
1	Запрет всех банкнот торговым автоматом
2	Застряла банкнота
3	Проблема сенсора
4	Стэкер открыт или проблема стэкера
5	Неисправность главного мотора
6	Нет записанных файлов конфигурации
7	Ошибка настойки сенсоров. Повторная калибровка

В случае, если банкнота не принята, красный светодиод будет мигать определенное количество раз согласно коду возникшей неисправности. Число миганий обозначает следующие ошибки:

Число миганий	Значение
1	Банкнота не опознана
2	Запрет приема банкнот - установлен через аппарат
3	Запрет приема банкнот - установлен через банкнотоприемник

3. Использование двухпозиционных микропереключателей

На левой стороне банкнотоприемника находится набор двухпозиционных переключателей, которые могут использоваться для изменения работы банкнотоприемника. (см. рис. 6. Переключатели в нормальном положении).

(P) Нормальное положение

Эксплуатирование при переключателе-DIP №1 в положении OFF:

Если переключатель №4 включен, банкнотоприемник установлен на высокий процент принятия купюр, наоборот, при выключении №4 переключателя – устанавливается уровень строго контроля купюр.

Переключатель 3 контролирует работу банкнотоприемника в случае, если купюра застряла в механизме. При выключенном положении – банкнотоприемник, не выходя из рабочего режима, будет пытаться отправить купюру в стэкер без проверки. В этом случае, единственный способ проверить правомочность требований клиента – снять кассу стэкера и сравнить ее с показаниями статистики в памяти аппарата, чтобы выявить неучтенную банкноту.

При включенном переключателе 3, застрявшая в механизме купюра будет находиться в таком положении, что ее легко можно проверить простым снятием стэкера. В этом положении переключателя, банкнотоприемник будет находиться в неисправном состоянии до тех пор, пока застрявшая банкнота не будет удалена.

(P) Проверка и прошивка памяти.

Эксплуатирование при включенном переключателе-DIP №1 (положение ON):

Для доступа в опцию запрета определенных купюр необходимо, прежде всего, выключить банкнотоприемник. Затем установить переключатели следующим порядком: №1 и №4 включить (ON), а переключатели №2 и №3 выключить (OFF). После этого включить банкнотоприемник. В момент, когда устройство переводится в режим программирования, индикаторы состояния (красный и зеленый) отреагируют трехкратным одновременным миганием.

Для запрета купюры, вставьте ее в щель, после ее отказа, если красный светодиод мигает, купюра определенным достоинством меняет свой статус: она запрещена к приему. И наоборот, если зеленый светодиод мигает – банкнота разрешена. Если банкнота не опознана – светодиоды не загораются.

Для выхода из режима программирования запрета банкноты нужно вновь установить переключатели №1 и №4 в положение OFF. Изменение режима также будет сопровождаться трехкратным миганием светодиодов для того, чтобы предупредить об этом изменении. Банкнотоприемник начнет работать в обычном режиме на прием купюр.

(см. рис. 7, переключатели в режиме программирования запрета купюр)

Для того чтобы откалибровать оптические сенсоры банкнотоприемника, сначала отключите устройство от сети. Затем переключите DIP переключатели следующим образом: №1, №3 и №4 перевести в положение ON, а №2 – в положение OFF. После этого включите питание банкнотоприемника. Зеленый светодиод будет мигать 3 раза. Вставьте калибровочную бумагу в щель банкнотоприемника, затем начнется процесс калибровки.

В случае успешного проведения калибровки, зеленый светодиод будет гореть постоянно до тех пор, пока переключатели DIP не будут возвращены в обычное положение. Если зеленый и красный светодиоды горят попеременно – банкнотоприемник исправен, но, тем не менее, сенсоры находятся на пределе. Если красный светодиод мигает 5 раз, обнаружена проблема с колесиком магнитного датчика.

В случае если калибровка не удалась, красный светодиод будет гореть в течение 5 секунд, затем выключится и включится, и устройство вернется к процессу повторной калибровки, предупредив о готовности для ввода калибровочной бумаги 3 миганиями зеленого.

Для выхода из режима калибровки выключите DIP №1,3 и №4 (переведите их в положение OFF). В этом положении банкнотоприемник вновь вернется в обычный рабочий режим.

4. Технические характеристики

4.1. Опции программирования аппарата

Банкнотоприемник BT10 выпускается в трех различных версиях. BT10 MDB может использоваться в большинстве аппаратов штучной торговли, как произведенных испанской фирмой JOFEMAR, так и другими изготовителями. В прочих аппаратах используется банкнотоприемник BT10 POC. Еще одна модель - BT10 с последовательным соединением на 12V разъем.

Однако, аппарат, к которому подключается устройство считывания банкнот, должно иметь программирование, которое поддерживает либо протокол MDB, либо считывание импульсов или протокол последовательного подключения частотой 300 bps.

Опция задержки вложенной купюры до совершения покупки возможна только в банкнотоприемниках MDB и только тогда, когда эта функция поддерживается на уровне ЦПУ аппарата.

Возможна настройка опций импульсов в соответствующем протоколе средствами компьютерной программы BT10 Tools.

Для того чтобы банкнотоприемник работал нормально, большинство аппаратов JOFEMAR требуют корректировки следующих настроек:

→ Maximum return (максимальная сдача): значение должно быть по меньшей мере равным самой крупной банкноте, которая используется в аппарате.

→ Inhibited banknotes (запрещенные банкноты): те банкноты, которые вы хотите использовать в качестве платежного средства должны быть, естественно, разрешены к приему.

4.2. Подключение банкнотоприемника BT10 MDB

Подключение банкнотоприемника и аппарата выполняется через соединение MOLEX 39-01-2060. (см. рис. 8a)

Соединения для этого разъема следующие:

№	Цвет	Функция
1	Голубой	Питание
2	Черный	Заземление
3	-	Нет подключения
4	Розовый	Master RXD (вход)
5	Зеленый	Master TXD (выход)
6	Красный	Common RXD/TXD (общий)

4.3. Подключение импульсного банкнотоприемника BT-10

Подключение выполняется через соединение MOLEX 39-01-3042 (см. рис. 8b приложения)

Соединения для этого разъема следующие:

№	Цвет	Функция
1	Белый	Питание
2	Коричневый	Заземление
3	Желтый	TXD (Выход)
4	Зеленый	RXD (Вход)

Рис. 12 демонстрирует схему аппаратного оборудования банкнотоприемника.

4.4. Подключение банкнотоприемника BT-10 12V RS232.

Монетоприемник BT-10 12V RS232 может подключаться как к ЦПУ аппарата, так и через монетоприемник. В последнем случае банкнотоприемник соединяется через порт COM2 по серийному протоколу 300 бит в секунду. И в том и другом случае схема подключения аналогична импульсному банкнотоприемнику.

5. Процедуры технического обслуживания

5.1. Калибровка сенсоров

При частом использовании банкнотоприемника возникает необходимость более частой калибровки оптических линз. Этот процесс корректирует чтение банкноты для ее правильного приема. Перед чем приступить к калибровке, лучше всего очистить линзы сенсоров вручную и проверить после этого качество работы купюроприемника. Если чистка не помогла – приступайте к калибровке.

Для выполнения этого процесса вам понадобится специальная калибровочная бумага, которая обладает рядом характеристик (полоска из простой белой бумаги не подойдет). Код, по которому можно приобрести калибровочную бумагу – 2200022. Приступайте к калибровке, установив переключатели на корпусе должным образом (№1, №3 и №4 перевести в положение ON, а №2 – в положение OFF), либо через компьютерную программу BT10 Tools.

В ситуации, когда доступ к двухпозиционным переключателям затруднен, можно откалибровать банкнотоприемник, сняв и вновь защелкнув стэкер. После того, как стэкер вновь захлопнут, светодиоды BT10 загорятся на 10 секунд, в течение которых необходимо вложить калибровочную бумагу в щель приема купюр. Далее процедура пройдет также как при калибровке с помощью переключателей.

5.2. Программирование запрета банкнот.

(i) Еще одной процедурой работы с банкнотоприемником является запрет приема купюр определенного достоинства. Описание этой процедуры содержится в разделе программирования (см. выше)

5.3. Обновление программного кода банкнотоприемника

Контрольная плата устройства снабжена флэш-памятью, которая позволяет прошивать новые версии или обновлять уже имеющийся код, не прибегая к механической разборке или замене чипа памяти.

Обновление программы проводится через компьютерное приложение.

5.4. Обновление файлов конфигурации (цифровых образцов банкнот).

Хранящиеся в памяти банкнотоприемника файлы содержат информацию, которая сравнивается с данными чтения вложенной купюры, чтобы определить ценность банкноты.

Эта информация также прописывается во флэш-памяти банкнотоприемника, поэтому нет необходимости прибегать к разборке устройства для ее обновления. Хранение файлов конфигурации во флэш-памяти позволяет вам обновлять информацию, если появляется в обороте новая по дизайну или поддельная банкнота. Обновление файлов конфигурации осуществляется через компьютерное приложение (код заказа: 9090130).

5.5. Чистка и уход.

Банкнотоприемник BT-10 может надежно работать в широком диапазоне экстремальных климатических условий. Однако в этом случае уход за устройством должен быть соответствующим нагрузке. Рекомендуется чистить, прежде всего, щель приема купюр. При этом старайтесь не допустить попадания воды на оптические линзы и плату управления.

- Прежде чем приступить к чистке банкнотоприемника, отключите его электропитание.
- Для того, чтобы прочистить от пыли головку считывания, поднимите крышку при помощи парной чеки как на рисунке 10.
- Для чистки можно применить чистящее средство
- **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ**: не используйте коррозийные вещества (на пример, на скипидарной, спиртовой, бензиновой основе, прочие хим. растворители) поскольку это приведет к непоправимой порче устройства.

5.6. Выемка купюр из стэкера

Для того, чтобы вынуть купюры из стэкера, необходимо:

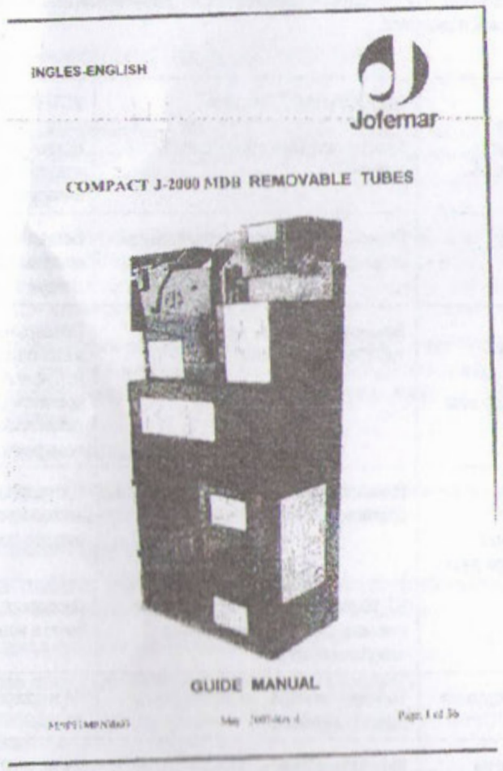
1. нажать на металлическую защелку-штифт (см. рис. 10)
2. наклонить стэкер и с помощью ключа открыть крышку кассеты.

6. Устранение неполадок

Таблица, приведенная ниже, содержит информацию, которая может оказаться полезной при диагностике наиболее часто встречающихся неполадок в работе банкнотоприемника. В ней описывается ряд неисправностей, их вероятные причины и шаги по их устранению. Постарайтесь самостоятельно проанализировать возникшую неисправность до обращения в службу технической поддержки.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Банкнотоприемник не втягивает купюру, когда она вставляется в щель	Купюра вставляется неправильной стороной	Вставить купюру той стороной, которая указана в инструкции на аппарате
Не принимается большинство банкнот	Купюры вставляются неправильной стороной	Вставлять купюры той стороной, которая указана в инструкции на аппарате
Банкнота определенного достоинства не принимается банкнотоприемником, при этом красный светодиод мигает два раза	Банкнота запрещена к приему торговым аппаратом	Проверьте, чтобы величина максимальной сдачи, которая установлена в аппарате, была достаточна для приема банкноты, а также посмотрите, есть ли в монетных тубусах достаточно сдачи.
Банкнота определенного достоинства не принимается банкнотоприемником, при этом красный светодиод мигает три раза	Банкнота запрещена к приему через банкнотоприемник	Процедура снятия ограничения изложена в настоящей инструкции (раздел *проверка и прошивка*)
Банкноты не принимаются. Индикаторы не горят.	BT-10 отключен от электропитания или неправильные параметры напряжения сети.	Проверьте, чтобы напряжение сети было в норме.
Красный индикатор горит постоянно. Купюры не принимаются.	Торговый аппарат не опознает банкнотоприемник.	Перепрограммируйте торговый аппарат.
Зеленый индикатор горит, но не мигает. Банкноты не принимаются	Двухпозиционный переключатель №1 находится в положении ON (включен)	Правильно установите переключатели на корпусе банкнотоприемника.

*** Монетоприемник J2000 MDB со съемными тубусами и валидатором T12-15***



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SuperVending

☞ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С МОНЕТОПРИЕМНИКОМ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМТЕСЬ С ПРИЛАГАЕМОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЕГО УСТАНОВКЕ И ЭКСПУАТАЦИИ
- ПОДКЛЮЧАЯ К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ, ПРОВЕРЬТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ НА СООТВЕТСТВИЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ДЛЯ МОНЕТОПРИЕМНИКА НОРМАМ
- ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ОЗНАКОМТЕСЬ С НОРМАМИ ЭЛЕКТРОСЕТИ, КОТОРЫЕ УКАЗАНЫ В ПРИЛОЖЕНИИ №5 К ДАННОМУ РУКОВОДСТВУ

- мы рекомендуем перечитать руководство непосредственно перед установкой монетоприемника.

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

содержание

1. Эксплуатационные условия 11
2. Символы, используемые в инструкции 11
3. Общее описание 12
Валидатор T15 12
Монетный сепаратор 12
Каретка сдачи 12
Монтаж монетоприемника 12
Уход и чистка 13
Устранение затора монеты и разборка 13
Обновление программы монетоприемника. 14
Программирование при помощи карт-ридера 15
Использование программирующих кнопок и дисплея монетоприемника. 15
Самопроверка 16
Самопроверка 1: (i) 16
Самопроверка 2: (i) 16
Самопроверка 3: (i) 16
4. Адреса программирования 16
"_21": монеты в разменных тубусах 17
"_22": Программирование монет тубусов. 17
"_23": Программирование второй монеты тубуса. 17
"_25": Загрузка тубусов сдачи 17
Первая загрузка 18
"_26": Разгрузка тубусов сдачи 18
1_26: Справка о количестве и разгрузка монет из первого тубуса 18
5_26: Справка о количестве и разгрузка монет из пятого тубуса 19
"_27": Получение справки об ошибках, их обнуление 19
Ввод кода 21
Смена кода 21
"_51" Проверка селектора J2000 22
"_52" тип протокола 22
"_61" идентификационный номер. 22
"_62" дата изготовления. 22
"_63" код страны. 22
"_67"программирование новой монеты. 22
5. Технические характеристики 23
Подключение кабеля для MDB 24
Сводный список программируемых опций (адресов): 25
Спецификация доступных в продаже тубусов: 26
Возможное расположение тубусов 27
Стопоры-толкатели монет 28
6. Устранение неисправностей 29

1. Эксплуатационные условия

Монетоприемник рассчитан на работу при температуре от 0°C до 60°C.

2. Символы, используемые в инструкции

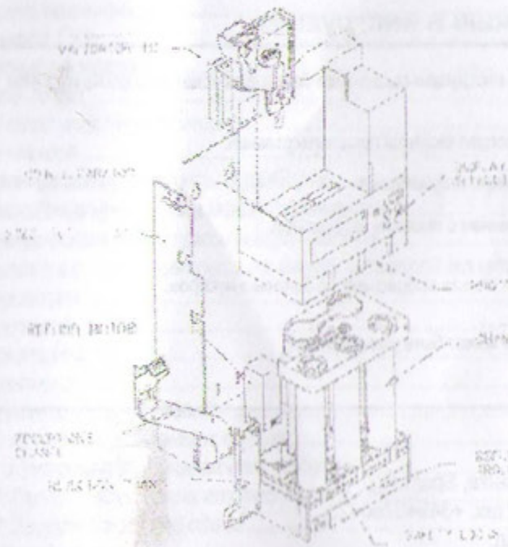
ⓘ	Данный символ означает, что в данной инструкции содержится более подробная информация по этой теме.
Ⓟ	Данный символ означает, что данный вопрос касается программирования.
☞	Данный символ указывает на очень важную информацию.
⚡	Данный символ является предостережением о высоком напряжении.
	Данный символ означает, что материал нельзя выбрасывать с бытовым мусором.
	Данный символ означает, что материал может быть утилизирован.

Jofemar S.A.
Ctra. De Marcilla Km.2, 31350 Peralta. Navarra, Spain.
http://www.jofemar.com tel. +34948751212 fax. +34948750420
ООО "Технологии будущего" Калининград.
Телефон главного технолога 89622544308.

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145
www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

3. Общее описание

Рис.



Устройство верификации монет состоит из интегрированных между собой электронного валидатора и системы выдачи сдачи для использования в торговых аппаратах с типом протокола MDB. Основными компонентами устройства являются: валидатор модели T15, пяти маршрутный сепаратор для 5 тубусов и съемный модуль с 5 разменными тубусами, предназначенными для выдачи мелкой сдачи.
Влагозащитный корпус позволяет устройству работать в самых сложных атмосферных условиях.

Валидатор T15

T15 является электронным средством проверки подлинности (иначе, валидатором). Устройство способно определять номиналы до 24 различных типов монет и жетонов. В этот модуль входит электрокатушка монетного сепаратора, управляющая процессом приема или выброса монеты. Устройство питается через кабель, подключенный к ЦПУ торгового аппарата, напряжением 12В постоянного тока.

Монетный сепаратор

Этот модуль монетоприемника отправляет через приемный канал монеты, принятые к исполнению валидатором в один из пяти тубусов или в копилку. Фотоэлементы модуля, расположенные внизу сепаратора, позволяют быстро маршрутизировать монету и определять возможное заедание механизма от застрявшей монеты.

Каретка сдачи

Это система, которая извлекает на сдачу монеты из пяти разменных тубусов при помощи специальных захватов. Кроме того, в механизме предусмотрены два фиксатора (стопор), которые предотвращают случайный сброс монет из тубуса.

Монтаж монетоприемника

Убедитесь в том, что монетоприемник установлен вертикально.

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

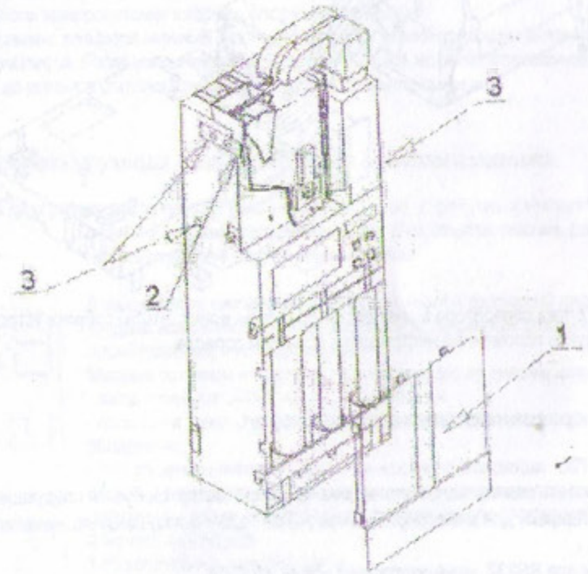
SuperVending

Бросьте несколько монет в щель валидатора, чтобы убедиться в том, что монетоприемник правильно отправляет монеты в лоток забора сдачи. Подключите монетоприемник к электропитанию. Проверьте в 22-й опции (в оригинале - адрес), что монеты в тубусах запрограммированы правильно. Убедитесь, что точки на внутреннем дисплее монетоприемника мигают, сигнализируя об установке коммуникации с аппаратом.
Вложите не менее 3-х монет каждого номинала во все тубусы через 25 опцию, как показано на рисунке стр. 11 данного руководства.
Забросьте еще монет и совершите покупку (повторите эту процедуру, используя различные монеты и случайные кнопки выбора продуктов). В момент когда монеты на сдачу в монетоприемнике закончились, вы должны для совершения новой покупки пополнять кредит на соответствующую сумму.
Разгрузите монеты из тубусов (опция 26) и проверьте правильность их выброса через лоток сдачи.

Уход и чистка

Стенки и бордюры монетоприемника, через которые проходят монеты, должны регулярно протираться влажной салфеткой.

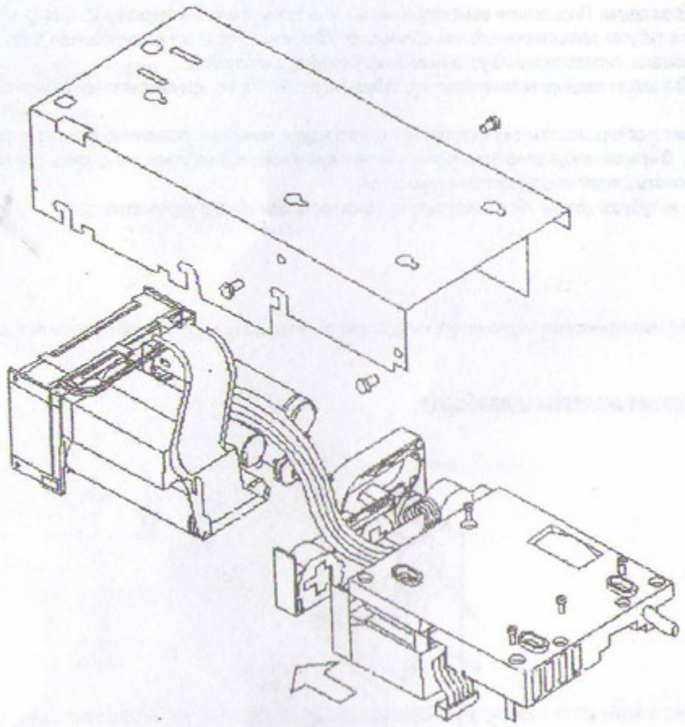
Устранение затора монеты и разборка



Для разборки монетоприемника выполните следующие шаги:
- полностью разгрузите тубусы
- снимите переднюю крышку (1)
- Отогните защелку для снятия селектора (2)
- Выкрутите все шурупы, расположенные на защитном корпусе и защелке

Затем положите монетоприемник горизонтально и снимите трехсторонний защитный корпус как показано на рисунке:

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145



Теперь после демонтажа блока сепаратора монет доступны тубусы монет. Чтобы собрать устройство после выполнения необходимых работ, следуйте изложенной инструкции в обратном порядке.

☞ *Обновление программы монетоприемника.*

Загрузка программы из ПК.

Чтобы запрограммировать память монетоприемника через компьютер требуется следующее оборудование:

- Записывающий интерфейс для монетоприемников J-2000 MDB с флэш-памятью, номенклатурный номер: 8590057
- Кабель с разъемом для RS232, номенклатурный номер: 8800756
- Сетевой электрокабель для записывающего интерфейса, номенклатурный номер: 8800755
- Компьютерная программа записи: FLASH RECORDER (GRABADOR).

1. Подключите записывающий интерфейс к компьютеру, используя для этого кабель с RS-232 разъемом.
2. Подключите монетоприемник к электропитанию.
3. Загрузите в компьютере программу для прошивки флэш-памяти:
   a) Скопируйте файлы программы в папку C:\Jofemar\GrabadorMemoriasFlash\Maquinas\J2000MDB в случае, если монетоприемник является MDB, но не снабжен технологией uPSD. При ее наличии, файл программы хранится в папке J2000MPS.
   b) Запустите программу записи, дважды кликнув на иконке на рабочем столе компьютера. Иконка появится после установки GrabadorMemoriasFlash.
   c) Выберите опцию в главном меню FLASH-RECORD-J2000MDB (если без технологии uPSD) или J2000MDB uPSD (при ее наличии), выберите файл программы, каким вы намерены запрограммировать память монетоприемника. Этот файл имеет формат *.hex
4. Подключите питающий кабель интерфейса либо к верификатору, либо напрямую к аппарату.
5. При правильном перепрограммировании на экране компьютера появляется сообщение: «J2000 RECORDED»

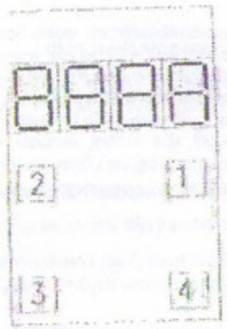
Программирование при помощи карт-ридера

Для прошивки монетоприемника через программатор необходимо следующее:
Записывающий интерфейс для монетоприемников J-2000 MDB с флэш-памятью, номенклатурный номер: 8590057
Программирующая карта емкостью 128Kb, номенклатурный номер: 8590052
Настольный программатор с обновленной версией, позволяющей намагничивать программирующие карты.
Кабель электропитания для записывающего интерфейса, номенклатурный номер: 8800755.

1. Запишите файл прошивки на программирующую карту, выполнив следующие шаги:
   a. Скопируйте файлы программы в папку C:\Jofemar\GrabadorMemoriasFlash\Maquinas\J2000MDB в случае, если монетоприемник является MDB, но не снабжен технологией uPSD. При ее наличии, файл программы хранится в папке J2000MPS.
   b. Запустите программу записи, дважды кликнув на иконке на рабочем столе компьютера. Иконка появится после установки GrabadorMemoriasFlash.
   c. Выберите опцию в главном меню CARD-RECORD-J2000MDB (если без технологии uPSD) или J2000MDB uPSD (при ее наличии), выберите файл программы, каким вы намерены запрограммировать память монетоприемника. Этот файл имеет формат *.hex
2. Подключите кабель электропитания к интерфейсу.
3. Подключите карт-ридер к интерфейсу.
4. Затем, подключите кабель электропитания к верификатору или аппарату.
5. Начнется запись программы: загорится зеленый индикатор. Процесс записи сопровождается попеременным миганием красного и зеленого индикаторов. После успешной записи программы в память монетоприемника, его зеленый индикатор будет мигать до момента отключения монетоприемника от электропитания.

Использование программирующих кнопок и дисплея монетоприемника.

J2000 может работать в двух различных режимах: в режиме продаж, когда устройство принимает и возвращает монеты, а также в режиме программирования. В последнем режиме, рабочие функции монетоприемника могут быть изменены.



В корпус блока сепаратора монет встроены 4-х разрядный дисплей и 4 кнопки, которые используются для просмотра и модификации различных программирующих опций (адресов) и их содержания.
Мигание сотенной и тысячной точки указывает на динамический статус J2000:
- когда точек нет: J2000 не получает питания.
- если точки горят постоянно: J2000 запитан в сеть, но коммуникации с аппаратом не обнаружено.
- попеременное мигание точек: есть контакт с аппаратом.

Когда в монетоприемник бросается монета или нажимается кнопка возврата сдачи, сотенная значение на дисплее показывает один из следующих кодов:
0 Монета запрещена
1 Нажата кнопка возврата сдачи
2 Монета не определена
3 Монета принята
6 Монета застряла в селекторе
9 Ошибка в синхронизации с селектором [иначе, монета отправлена по неверному пути].

Кроме того, в индикации выброса монеты по причине ее запрета (код «0» в мониторинге приема) есть возможность определения того, как установлен этот запрет: через аппарат или сам монетоприемник.
- 0: запрет монеты аппаратом
- "-0": запрет монеты монетоприемником.

Кнопка "1" используется для входа в меню программирования и выбора опций и адресов. Если удерживать кнопку нажатой, адреса листаются в обратном порядке.
Кнопка "4" возвращает монетоприемник в рабочий режим. Если она не нажата, J2000 автоматически вернется в режим продаж через минуту простоя в режиме программирования.
Кнопки "2" и "3" служат для просмотра и изменения содержания опций программирования.

Самопроверка

Каждый раз при включении или выходе из режима программирования монетоприемник выполняет самопроверку, отображая на дисплее возможные ошибки. В зависимости от найденной ошибки на дисплее отображаются комбинации чисел, состоящих из единиц, двоек и троек. Код ошибки показывается на дисплее через три секунды после самопроверки.
Рис.

Самопроверка 1: (i)

1 в позиции единиц указывает на неисправность сепаратора монет. Уточнение неисправной электромагнитной катушки возможно в адресе 1_27.
1 в позиции десятков указывает на неисправность катушки возвратного механизма. Уточнение, какой именной, возможно через адрес 2_27
1 в позиции сотен – на покрытие фотодиода сепаратора монет. Уточнить, какой фотоэлемент вызывает сообщение об ошибке, можно через адрес программирования 3_27. Ошибка автоматически устраняется при открытии луча светодиода.
1 в позиции тысяч – на неисправность в селекторе. Этот тип ошибки повторяется в адресе программирования 4_27.

Самопроверка 2: (i)

2 в позиции единиц указывает на неисправность мотора механизма сдачи (нижний мотор), или о заедании этого механизма. После устранения неисправности, зайдите в адрес программирования 5_27 и сотрите ошибку из памяти.
2 в позиции десятков – на неисправность мотора возврата монет (верхний мотор). Ошибка хранится в адресе 6_27.
2 в позиции сотен предупреждает о том, что монета отправлена в тубус неверно. В адресе 7_27 указывается, в какой именно тубус отправлена ненадлежащая монета, и какие тубусы переполнены.
Эта ошибка может дублироваться как неисправность катушки сепаратора.
2 в позиции тысяч указывает, что одна из катушек толкателя не имеет электрического контакта. В адресе 8_27 можно увидеть, на какую именно катушку не подается электропитание.

Самопроверка 3: (i)

3 в позиции тысяч говорит о том, что число монет в каждом тубусе стерто (обнулено).

4. Адреса программирования

Адреса программирования подразделяются на две группы. Если в первую группу открыт прямой доступ, то во вторую - через адрес 50, где вводится специальный код доступа.
Адреса, которые открыты для прямого доступа (первый уровень):
21: Число монет в сменных тубусах. *(P)*
25: Загрузка тубусов. *(P)*
27: Проверка и обнуление ошибок. *(P)*
50: Код доступа на второй уровень. *(P)*
68: Версия установленной программы. *(P)*

Адреса, которые открываются на втором уровне (в дополнение к опциям первого) следующие:
22: Программирование монеты для тубуса. *(P)*
23: Вторая монета, запрограммированная в тубус.
26: Разгрузка сменных тубусов.
29: Программирование лимита.
30: Программирование мотора возврата (верхнего мотора).
31: Автоматическая разгрузка тубусов.

38: Запрет монеты.
48: Программирование базовой монеты.
51: Проверки селектора J2000.
52: Тип протокола (MDB-ICP).
61: Идентификационный N.
62: Дата изготовления.
63: Код страны.
67: Программирование новой монеты.

"__21": монеты в разменных тубусах

В этой опции показывается число монет, хранящихся в тубусах сдачи. Нажимая на кнопку 2, выбирается необходимый разменный тубус. Для сверки числа монет в нем необходимо нажать на кнопку 3.

1_21: количество монет в тубусе 1.
.....
5_21: количество монет в тубусе 5.

Если вы выбрали тубус, но значение числа монет мигает, обнаруживается разночтение отчетных данных по этому тубусу. Они могут не совпадать с актуальным числом монет в тубусе. Для исправления этого противоречия, войдите в данную опцию, требующую код доступа второго уровня, и выберите тубус с ошибкой. Нажмите кнопку "3" и установите максимальное число монет, которое должно накапливаться в тубусе.
Затем перейдите в адрес программирования 26, где тубус разгружается до дна. После того, как вы установили число монет, вам необходимо устранить показание ошибки через адрес 9_27. Там должна быть разница в три монеты по отношению к числу монет в тубусе, так как в каждом тубусе монетоприемника на всякий пожарный случай всегда хранятся три монеты.

"__22": Программирование монет тубусов.

В этой опции настраивается номинал монет для каждого разменного тубуса. После того, как вы вошли в эту опцию, нажмите кнопку «2», чтобы увеличить порядковый номер поля. Номер поля соответствует тубусу, в который будет отправляться монета. Таким образом, если вы программируете поле 1, монеты этого номинала будут отправлены в тубус 1 и так далее для всех 5 тубусов.

При нажатии кнопки «3» будет отображено текущее программирование тубуса для монеты. Нажмите кнопу «2» повторно, чтобы выбрать монету, которую вы хотите поместить в этот тубус, принимая во внимание, что, если есть две монеты одного и того же достоинства, новейшее значение появится с десятичной точкой в позиции единиц.

Если вы не хотите программировать монеты для тубусов, выберите индикатор '---'.

В дополнение к программированию типа монеты, которая назначается для данного тубуса, вы должны убедиться в том, что размер тубуса соответствует программируемой монете.

"__23": Программирование второй монеты тубуса.

В этой опции программируется достоинство второго типа монеты, которая будет отправляться в тот или иной тубус. Эта опция рассчитана на страны, в которых имеют хождения монеты одного достоинства, но разного веса. Для тубуса с одной запрограммированной монетой альтернативное поле имеет значение «---». Например, комбинация монет тубусов с дополнительными монетами, может обрести такой вид:

	Тубус 1	Тубус 2	Тубус 3	Тубус 4	Тубус 5
Опция 22	5 центов (серебро)	10 центов (серебро)	20 центов	50 центов	50 центов
Опция 23	5 центов (медь)	10 центов (медь)	---	---	---

"__25": Загрузка тубусов сдачи

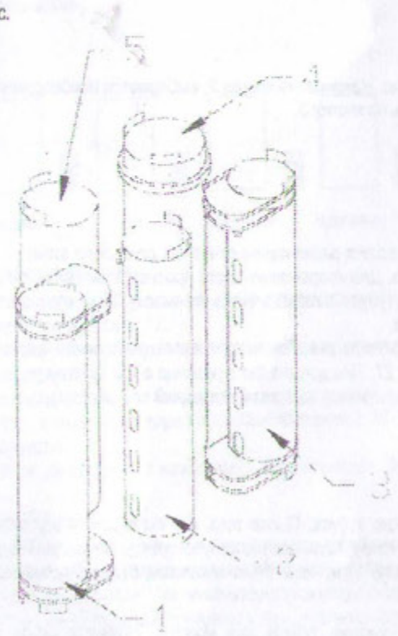
Эта опция позволяет осуществить загрузку трубок сдачи. Для выполнения этой процедуры войдите в эту опцию и забросьте монеты в монетоприемник. Система примет равно столько монет, сколько требуется для полной загрузки тубуса на сдачу.

Если требуется заполнение пустого тубуса, каретка возврата установится в срединное положение, а не в крайнее, чем предотвращается вертикальное положение монеты в камере звуковой проверки или ее заедание.
В данной опции также показываются сумма денег, находящихся в тубусах:

- Нажмите кнопку 2, чтобы увидеть сумму денег в тубусах.
- Нажмите кнопку 3, чтобы увидеть сумму денег, загруженную в данное время через данную опцию. При выходе из этой опции и повторном входе это значение обнуляется.

Первая загрузка

Рис.



В случае если монетные тубусы совершенно пусты, и вы находитесь в 25 опции, каретка установится в срединное положение. При этом будут приниматься на загрузку лишь те монеты, которые назначены для тубусов 2, 3 и 4. Как только тубус накопит 3 монеты, каретка передвинется к следующему и так далее по очереди.

Если во время перемещения каретки обнаруживается, что в трех тубусах есть хотя бы одна монета, каретка сдвинется вправо, и монетоприемник будет также принимать монеты в тубусы 1 и 5, и так далее пока все тубусы не будут содержать по 3 монеты.

Не загружайте тубусы вручную!!

"__26": Разгрузка тубусов сдачи

В этой опции вы можете конфигурировать метод разгрузки, а также разгружать тубусы сдачи. В этом адресе есть 6 подопций. Первая отвечает за выбор метода разгрузки, остальные пять - по числу тубусов – используются для разгрузки монет из каждого тубуса.

0_26: Если вы впервые настраиваете подопцию 1, вы можете попасть в 26 адрес без предварительного перевода монетоприемника в режим программирования (используя кнопки 2, 3 и 5). Если вы не хотите вносить изменений в эту подопцию, оставьте значение 0.

Ввод значения 2 в эту подопцию позволяет разгружать тубусы вне режима программирования при помощи следующих кнопок:

Кнопка	2	3	4
Тубус	1	2	3

Установка значения подопции на 3 – дает доступ к такому режиму разгрузки, в котором не принимаются во внимание команды запрета монет. Эта настройка позволяет разгружать тубусы в любой момент. Однако, в этом случае, J2000 не будет предоставлять отчетных данных.

1_26: Справка о количестве и разгрузка монет из первого тубуса.

Нажмите кнопку 3, чтобы получить информацию о количестве монет в тубусе. Если нажить на кнопку 2, тубус выбросит одну монету.

.....

5_26: Справка о количестве и разгрузка монет из пятого тубуса.

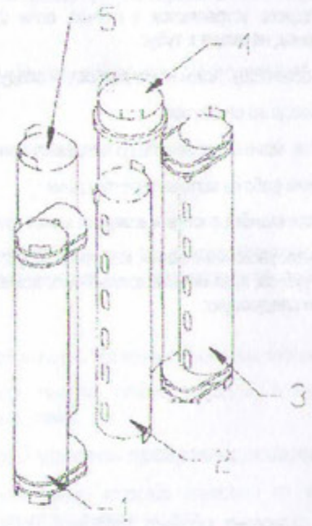
Несмотря на имеющуюся возможность, мы не рекомендуем эксплуатировать монетоприемник в обычном режиме без минимального запаса резервных монет в тубусах. В этой связи мы не рекомендуем опустошать разменные тубусы, все или какой-либо один.

Если даже один тубус оказался пустым, мы рекомендуем вернуться в адрес программирования 25 и забросить первичное количество монет.

"__27": Получение справки об ошибках, их обнуление

Эта опция показывает ошибки, которые могут возникать в системе монетоприемника. Для навигации по каждой из 10 возможных полей (области одноименных данных) используйте кнопку "2". Для просмотра содержимого поля – нажмите на кнопку 3.

Если вы хотите удалить ошибку – снова нажмите на кнопку "2" в режиме просмотра. Если в поле содержится более одной записи об ошибке – итоговое число ошибок является их сложением. К примеру, если читается значение 9 в адресе 3_27, фотодиоды тубуса 1 и тубус 4 покрыты (обнаружено постоянное прерывание луча). Номера тубусов и описание полей см. ниже:



0__27: Стирает все ошибки монетоприемника. Для выполнения – зайти в каждое поле через кнопку просмотра "3", нажимая затем кнопку "2". Две черточки на дисплее сигнализируют о полном стирании ошибок из памяти монетоприемника.

1__27: Неисправности катушек сепаратора: коды ошибок складываются из одной или более ошибок, как:

1: неисправна катушка 1

2: неисправна катушка 2

4: неисправна катушка 3

8: неисправна катушка 4

16: неисправна катушка 5

Подобная неисправность является следствием того, что монета не попала в назначенный ей тубус, или же катушка не имеет правильного электрического контакта.

2_27: Неисправности катушек тубусов: коды ошибок складываются из одной или более ошибок, как:

1: неисправна катушка 1

2: неисправна катушка 2

4: неисправна катушка 3

8: неисправна катушка 4

16: неисправна катушка 5

Этот адрес также указывает на неисправность, возникающую, когда число монет, установленных через адрес 22 для данного тубуса некорректно; когда наличествует ошибка в отчетной информации по тубусу, или контакты катушки не имеют правильного электрического питания.

Если случается неисправность в стопорных катушках толкателя (каретки сдачи), она фиксируется также как неисправность катушки тубуса.

3_27: Покрытие фотодиодов тубуса: коды ошибок складываются из одной или более ошибок, как:

1: покрыт фотодиод первого тубуса.

2: покрыт фотодиод второго тубуса.

4: покрыт фотодиод третьего тубуса.

8: покрыт фотодиод четвертого тубуса.

16: покрыт фотодиод пятого тубуса.

Неисправности, указываемые в данном адресе устраняются в случае, если фотодиод открыт, иначе, если убрана застрявшая монета, перекрывающая фотодиод на входе в тубус.

4_27: Показывает ошибку или их сумму по селектору. Коды неисправностей следующие:

1: Ошибка шторки или фотоэлемента на выходе из селектора.

2: Ошибка синхронизации в селекторе [иначе, монета пролетела по неправильному пути].

5_27: На дисплей выводится 1 при нарушении работы мотора каретки сдачи

6_27: На дисплей выводится 1, если возникла ошибка системы возврата монет (верхний мотор).

7_27: В этом поле возникает ошибка при неверном помещении монеты в тубус. Код ошибки, появляющийся в данном адресе, является результатом суммы кода тубуса, куда монета должна быть помещена, и кода тубуса, в который монета была фактически отправлена. Коды тубусов следующие:

1: для тубуса 1

2: для тубуса 2

4: для тубуса 3

8: для тубуса 4

16: для тубуса 5

8_27: В этом поле показывается ошибка стопорных катушках толкателя. Если возникнет неисправность какой-либо стопорной катушки, появится также ошибка соответствующего тубуса. Возможные коды неисправностей:

1: Ошибка эл.маг.катушки 1 -> Показывает неисправность в катушке тубусов 1 и 2.

2: Ошибка эл.маг.катушки 2 -> Показывает неисправность в катушке тубусов 4 и 5

3: Ошибка в эл.маг.катушках 1 и 2 -> показывает неисправность всех катушках, за исключением тубуса 3.

9_27: коды неисправностей, возникающих при потере настроек опции:

16: не найдены монеты в тубусах.

Эти неисправности исчезают, когда информация вводится повторно. Адреса, в которых монетоприемник обнаружил потерю информации, будут мигать.

"__29": Лимит программирования.

Этот адрес имеет пять полей (пять областей данных) и позволяет настраивать максимальное число монет для хранения в каждом из тубусов.

1_29: Максимальное число монет в тубусе 1.

...

SuperVending

5_29: Максимальное число монет в тубусе 5.

Метод программирования такой же, как в разделе "ввод кода" адреса "__50" настоящей инструкции.

Максимальное число программируемых монет не может превышать максимальное число монет, допустимых для заполнения тубуса. Если введено большее число – оно будет автоматически обращено до максимально допустимого значения.

"__30": мотор возврата

Если монетоприемник оснащен мотором возврата, значение этой опции устанавливается на 1. В противном случае – 0.

"__31": автоматическая разгрузка тубусов

Этот адрес позволяет разгружать тубусы монетоприемника для предустановленного уровня. Число монет, которые должны оставаться в тубусах после их разгрузки, программируются в функциях от "1_31" до "5_31" (соответственно тубусам). Это значение по умолчанию – 10 монет.

Таким образом, если вы нажмете кнопку "3", находясь в данном адресе, на дисплее появятся четыре горизонтальные черточки. Если затем нажмете кнопку "2" – начнется разгрузка тубусов.

Подопция 0_30 демонстрирует уровень, на котором активирована данная опция программирования. Если она установлена на '1' адрес доступен на первом уровне программирования и на втором уровне – если вбито значение '2'.

"__38" запрет приема монеты

Этот адрес позволяет запрещать принятие той или иной монеты. Подопции этого адреса следующие:

1_38: Запрещение монет от 1 до 4.

2_38: Запрещение монет от 5 до 8.

3_38: Запрещение монет от 9 до 12.

4_38: Запрещение монет от 13 до 16.

Например, если подопция 3_38 установлена на значение 14, монетоприемник не будет принимать монеты 10,11 и 12 (2+4+8). Вкладыш к данному руководству содержит таблицу соответствия чисел каждой монете.

"__48": базовая монета

Этим устанавливается достоинство базовой монеты. Возможные значения составляют диапазон от 1 до 255.

Система программирования определяется тем же самым методом, который изложен в разделе инструкции, посвященном "вводу кода" адреса "__50" (см. ниже).

"__50": Код для доступа на второй уровень программирования.

Для доступа к тем адресам программирования, которые отнесены ко второму уровню, требуется введение четырехзначного кода доступа, который вводится в данном адресе.

После получения доступа на дисплее монетоприемника будет отображаться десятичная точка для единиц, которая не исчезнет до выхода из режима программирования. Этот адрес позволяет менять запрограммированный код доступа.

В дополнение к этому программируемому коду есть также фиксированный код, действующий как ключ эксклюзивной лицензии. Этот ключ зашит вместе с файлом базовой прошивки в память контрольной платы EPROM, или же во флэш-память при ее наличии.

Ввод кода

При нажатии кнопки "2" в этом адресе появляется 0 в 4-ой позиции. Нажимайте кнопку "3" пока не установите желаемое значение, назначенного первой цифре и нажмите 2 для подтверждения этой цифры, затем передвигайтесь к следующей позиции. Повторите эту процедуру для ввода значений остальных разрядов кода.

При вводе последнего цифрового разряда, нажмите кнопку "2". Если введенный код верен, появится десятичная точка в позиции единиц, что говорит о входе на второй уровень программирования.

Смена кода

Для ограничения доступа на второй уровень программирования (монеты в тубусах, запрет приема монет, программирования новых монет и т.д.) можно сменить код доступа на этот уровень. Войдите в адрес "_50" и нажмите

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

кнопку 3. На дисплее отобразится текущий код. Чтобы его сменить – нажмите кнопку "2". В 4-м разряде числа появится 0 и вы сможете ввести новое значение, следуя описанным выше инструкциям о вводе кода.

Основной код указан во вкладыше к данному руководству.

Второй уровень открывает доступ ко всем опциям, в т.ч. и первого уровня, в режиме программирования.

Десятичная точка будет отображаться в течение всего времени нахождения на втором уровне. Она исчезнет только при выходе из режима программирования.

"__51" Проверка селектора J2000

0_51: Проверка принимаемых монет. Показывает достоинство и путь монеты. Если монета направляется в разменные тубусы, показываемое число отвечает сумме кодов, которые привязаны к тубусам, в которые направляется монета.

Тубус 1: код 1

Тубус 2: код 2

Тубус 3: код 4

Тубус 4: код 8

Тубус 5: код 16

Таким образом, когда вы вкладываете монету, отображается ее номинал и конечный маршрут. Например, 6 будет означать, что монета назначена для укладки в тубусы 2 и 3 (2+4=6). Если монета сразу направляется в копилку, на дисплей выводится число 32.

1_51: Проверка распознавания монет. Показывается только номинал распознанной монеты.

"__52" тип протокола.

В этой опции можно программировать тип протокола коммуникации между монетоприемником и аппаратом. Типы протоколов следующие:

-0: протокол MDB

-1: протокол ICP (протокол аналогичен MDB, может его заменять)

-2: ориентированный на тубусы MDB протокол – вместо того же MDB протокола, но ориентированного на монету. Если в монетнике есть два тубуса, содержащих один и тот же тип монеты, ориентированный на тубусы протокол позволяет аппарату рассматривать их как два различных тубуса, содержащих разные монеты.

-3: ориентированный на тубусы ICP протокол.

"__61" идентификационный номер.

Опция предназначена для программирования идентификационного номера. Этот номер состоит из шестиразрядного числа.

"__62" дата изготовления.

Используется для программирования двузначными числами месяца и года, когда изготовлено устройство. Например, код 0598 означает, что монетоприемник произведен в мае 1998 года.

"__63" код страны.

В этой опции показывается код страны (на пример, 0034 – для Испании).

"__67"программирование новой монеты.

Для включения новой тип монеты для приема монетоприемником, прежде всего, необходимо сделать запись в селектор T15. Если записываемая монета не принадлежит ни одной существующей семье монет, необходимо выполнить следующие шаги:

Выключить электропитание монетоприемника

Установить переключатели 1 и 4 в позицию OFF.

Установить переключатели 5 и 8 в позицию ON.

Включить монетоприемник.

Установить переключатель 8 в позицию OFF.

Установить переключатель 6 в позицию OFF.

Установить переключатель 5 в позицию OFF.

Установить переключатели 1 и 2 в позицию OFF.

Загрузить новую монету несколько раз. Чем больше раз загружена монета – тем лучше для результата ее записи.

Если однородна по составу и не имеет обводок, установите переключатель 5 в положение ON.

Если вы хотите активировать толерантность, установите переключатель 6 в положение ON/

Установите переключатели 1 и 2 в положение OFF.

Если монета была записана правильно, флажок селектора передвинется один раз. В противном случае – 5 раз.

(для получения более подробной информации по записи, запрету и т.д. монет обращайтесь к руководству по программированию селектора T15)

После того, как монета была записана в селектор T15, выполните следующие шаги для записи новой монеты в монетоприемник:

В адресе 67 войдите в подопцию 0-67: внести новую монету. Код новой монеты появится на дисплее.

Войдите в подопцию 1-67 чтобы увидеть код и подтвердить запись.

В подопции 2-67 можно запрограммировать номинал новой монеты.

В подопции 3-67 программируется максимальное число новых монет, которое допускается для тубусов. Если это жетон – оставьте нулевое значение.

После того, как вы выполнили все предыдущие шаги, выходите из меню и опции 67. Таблицы данных о монетах будет обновлены. Отключите питание монетоприемника и включите повторно, чтобы монетоприемник работал с учетом новой монеты.

Для правильной работы монетоприемника убедитесь, что параметры тубуса подходят под укладку новой монеты по ее толщине и диаметру.

Если номинал или максимальное число монет в тубусе запрограммировано с ошибкой, перепрограммируйте селектор, выполнив все указанные выше шаги. В этом случае, подопция 1-67 будет отображать 4 черточки, указывая на то, что данная монета уже запрограммирована.

"__68" версия программы

Эта опция показывает текущую версию программы, которая используется в монетоприемнике. Это значение не может быть изменено.

5. Технические характеристики

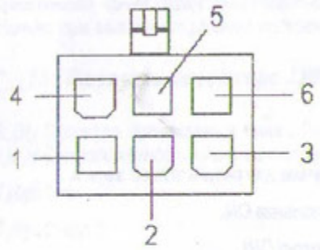
Габариты:	353 x 137 x 82 мм
Вес	2,8 кг
Потребление электроэнергии в рабочем режиме ожидания	150 мА
Максимальное значение силы тока:	4 А
Напряжение источника питания:	18,5-45 Вольт постоянного и до 25 Вольт переменного тока

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

Подключение кабеля для MDB

Соединение монетоприемника J2000 и аппарата осуществляется через разъем MOLEX 39-01-2060.



Распайка разъема следующая:

№	цвет	функция
1	голубой	Питание прямого тока*
2	черный	заземление*
3	—	н.д.
4	розовый	основной вход (RXD)
5	зеленый	основной выход (TXD)
6	фиолетовый	общий RXD/TXD

*) для подключения источника питания переменного тока требуется другая система кабелей.

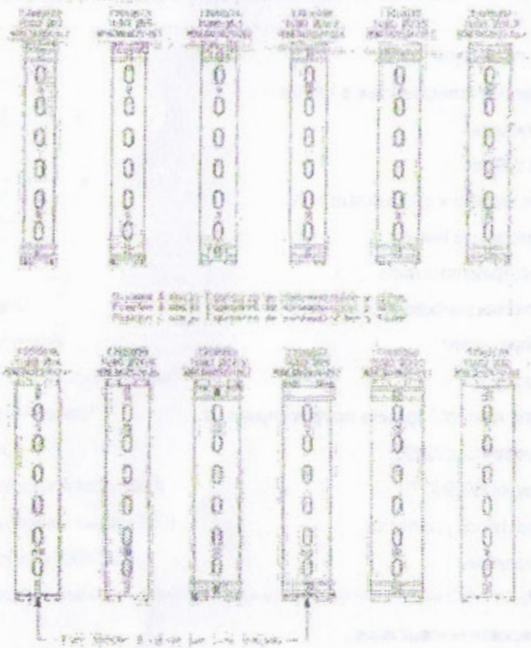
Сводный список программируемых опций (адресов):

Уровень	Описание (i)
1	21: Число монет в тубусах сдачи
2	22: Монеты, запрограммированные в тубусы
1	25: Загрузка тубусов
2	26: Разгрузка тубусов
1	27: Получение справки и обнуление ошибок
2	29: Программирование лимита
2	30: система возвратного мотора.
2	31: Автоматическая разгрузка тубусов
2	38: Общий запрет монет
2	48: Базовая монета
1	50: Код доступа на второй уровень программирования
2	51: Проверка селектора J2000
2	52: Тип протокола (MDB-ICP).
2	61: Уникальный номер устройства
2	62: Дата изготовления
2	63: Код страны
2	67: Программирование новых монет.
1	68: Версия программы.

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145
www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

Спецификация доступных в продаже тубусов:

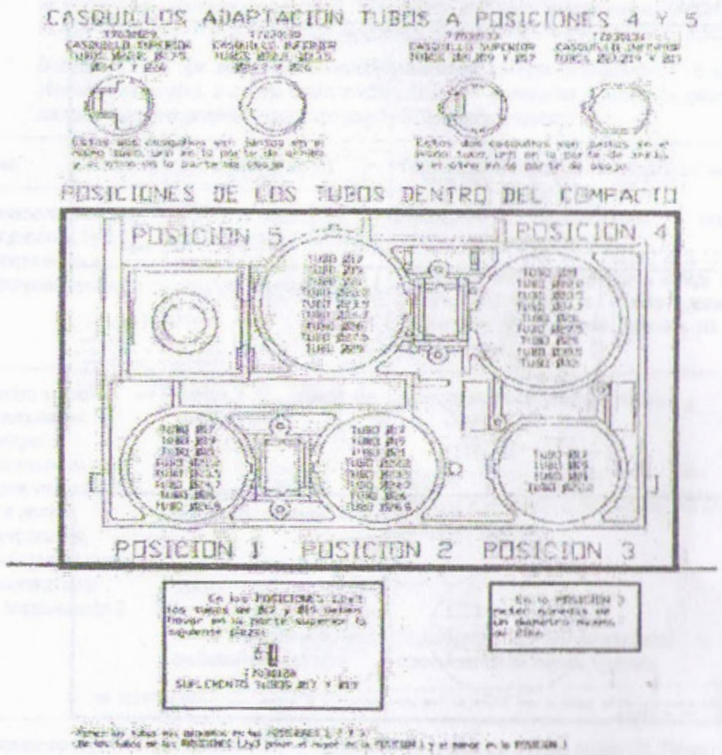
Available tubes:



SuperVending

Возможное расположение тубусов

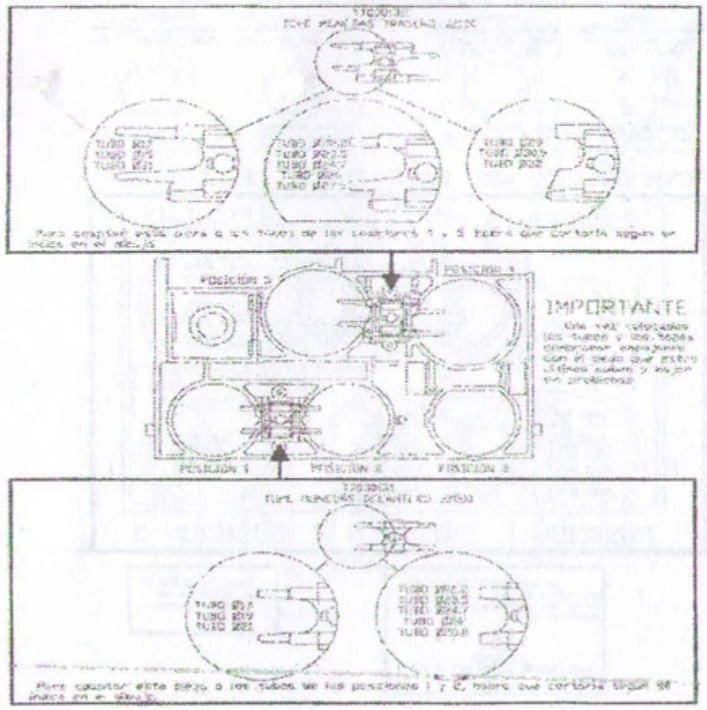
Possible tube positions:



www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

Стопоры-толкатели монет

Coin stops:



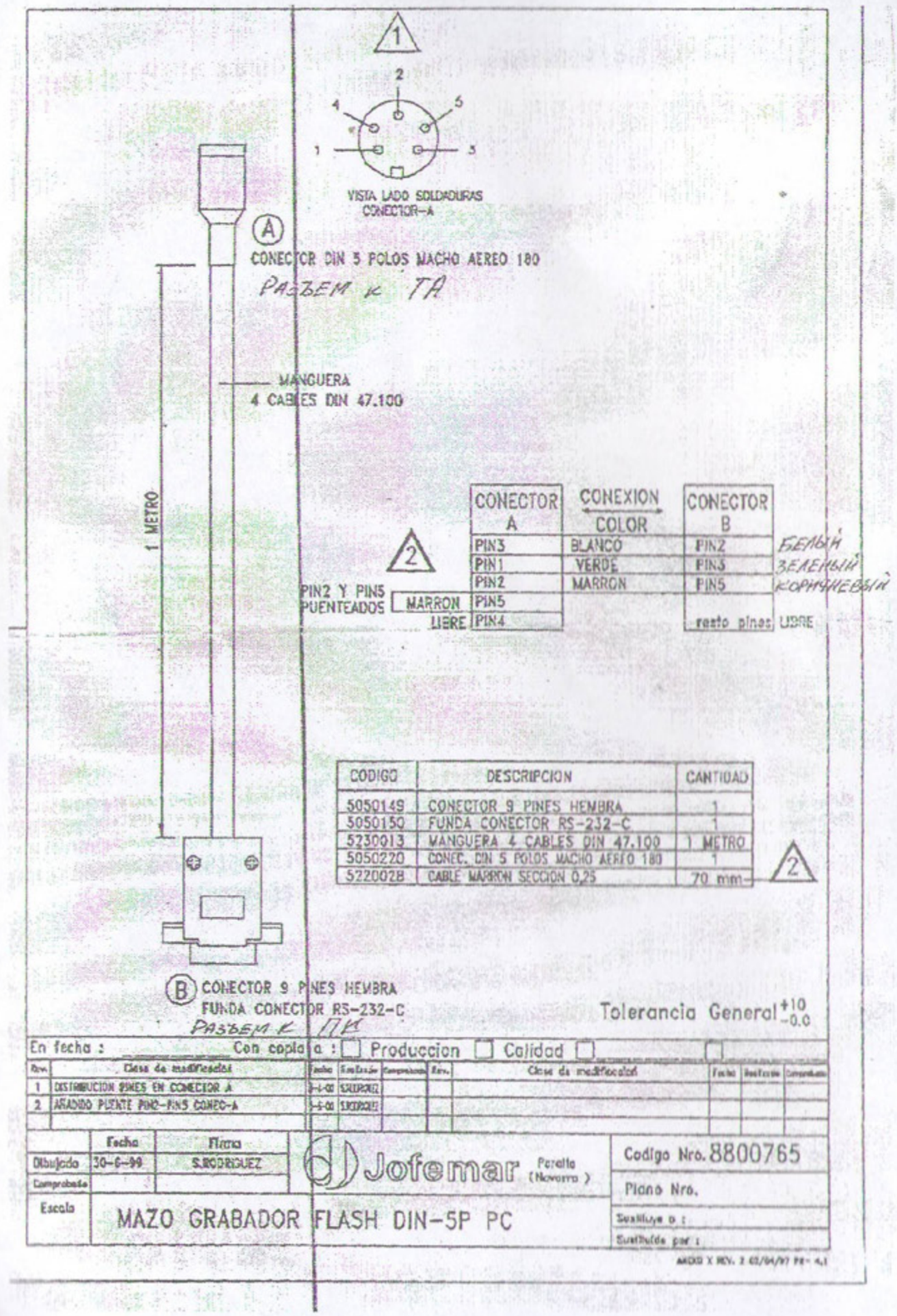
SuperVending

6. Устранение неисправностей

- Ниже приведена таблица наиболее часто встречающихся неисправностей и возможных решений по их устранению собственными силами. Попытайтесь устранить возникшие неполадки самостоятельно, выполнив эти рекомендации, прежде чем обращаться в службу технической поддержки.
- Внимание! Если при включении монетоприемника на дисплее отображаются четыре единицы: вы обнулили не ошибки, а стерли файл конфигурации. Исправляется данная неисправность повторным программированием файла через программу ST98 и программатор.

Проблема	Вероятная причина	Пошаговая инструкция по устранению неполадки
Не принимаются монеты. Не горит дисплей. Нет возможности войти в режим программирования	J2000 не определяется или имеет неправильный источник электропитания.	Проверьте характеристики электропитания (допустимо ли напряжение). Проверьте электрическую цепь между аппаратом и монетоприемником, а также между платой управления и источника питания на обрыв или разъединение.
Можно войти в режим программирования, но коммуникации с монетоприемником нет. Монетоприемник отвечает и входит в режим программирования, однако, ни одна из монет не принимается и на дисплее показывается 2.	Кабель подключен неправильно.	Подсоедините кабель правильно.
	Валидатор T15 не принимает монеты.	Зайдите в опцию 51 и проверьте, что есть установки на прием монеты.
	Канал приемки монет аппарата соприкасается с противониточной системой валидатора	Поднимите 8 переключатель и проверьте, принимаются ли теперь монеты.
J2000 отправляет все монеты в копилку.	Тип сдачи запрограммирован неверно. Не функционируют тубусы сдачи. Превышено максимальное число монет в тубусах.	Проверьте установки опции 22. Проверьте в опции 51, правильно ли назначен маршрут тубусов для монет. Проверьте опцию 27, обнулите ошибки и разгрузите тубусы. Проверьте в опциях 21 и 29, что количество монет в тубусах не достигло максимума.
Затор монет в устье одного из тубусов.	Тип сдачи программирован неверно. Модель тубуса не подходит для данной комбинации сдачи.	Проверьте установки опции 22. Поменяйте тубусы на подходящие под характеристики используемых монет.
J2000 не принимает большую часть монет. В режиме мониторинга продаж, на дисплее появляется "2" при каждом проходе монеты.	Замерный канал Селектор T15 грязен.	Протрите селектор салфеткой, смоченной в спирте. Если проблема осталась, отправьте селектор в техническую службу на ремонт.
	Дверца селектора закрыта неплотно.	Проверьте, как работает маховик возвратного механизма. Устраните все помехи.

www.supervending.ru по вопросам приобретения оборудования звоните 8-499-409-8145

J2000 совсем не принимает монеты. Не появляется чисел на дисплее при забросе монеты.	Соединительный шлейф между селектором и платой монетоприемника не контачит или оборван.	Подключите шлейф.
Монеты не принимаются, и на дисплее постоянно отображается 1. Потеряны все запрограммированные установки. Опция 25 не выдает монеты из 1-го и 5-го тубусов	Аппарат неправильно реагирует на запрос от монетоприемника. Есть электрические помехи. Первая загрузка выполнена неправильно.	Проверьте соединение между аппаратом и монетоприемником. Убедитесь, что есть заземление в розетке. Смотри раздел настоящего руководства об опции "__25" и первой загрузке.

SuperVending