

РУССКАЯ ВЕРСИЯ



vision Snack Plus
Easy Combo



ВНИМАНИЕ

Перед установкой аппарата внимательно прочитайте нижеуказанную информацию:

- Поскольку аппарат оборудован холодильной установкой, его необходимо переводить в вертикальном положении и не подключать к сети в течение 2 часов после завершения распаковки и установки на месте.
- Аппарат должен быть установлен в вертикальном положении, с максимальным отклонением в любую сторону не более **5% (2°)**.
- **Перед подключением к сети** убедитесь, что характеристики электроснабжения совпадают с характеристиками аппарата.
- Более подробные инструкции по установке приведены в разделе пять данного руководства.
- В случае повреждения шнура питания, замену должен осуществлять производитель, компания по послепродажному обслуживанию или же другой квалифицированный персонал для предотвращения несчастных случаев.
- **Защитите аппарат от попадания влаги, пыли, грязи и т.д.** Особенно важно защитить вентиляционные отверстия.
- **Частое мытье** аппарата позволяет предотвратить возникновение неполадок и продлить срок службы изделия.
- **Не мойте аппарат** концентрированными моющими средствами (они могут повредить краску) или водяными струями.
- **Мы рекомендуем вам прочитать руководство по эксплуатации монетоприемника**, прежде чем загружать аппарат монетами в первый раз.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Графические обозначения.....	6
2. Рабочие условия аппарата.....	6
3. Описание компонентов.....	7
3.1. Основные технические характеристики.....	8
3.1.1. Дверь.....	8
3.1.2. Корпус.....	14
3.2. Габариты и вес.....	20
4. Начальные электрические подключения ✎.....	21
4.1. Начальные электрические спецификации ✎.....	21
4.2. Дозатор каналов выдачи продукта.....	22
4.3. Плата дисплея.....	22
4.4. Плата управления.....	23
4.5. Плата Реле.....	23
4.6. Платы светодиодов и фототранзисторов.....	24
4.7. Плата электронного термометра.....	26
4.8. Плата усоединения модема.....	26
4.9. R 134A CFC-холодильная установка.....	26
4.10. Электронная система управления.....	27
4.11. T-15 Валидатор.....	27
4.12. Монетоприемник J-2000.....	28
4.13. BT-10 банкнотоприемник.....	29
4.14. Электрическая схема.....	29
5. Установка и запуск.....	31
5.1. Установка.....	31
5.2. Запуск.....	31
5.3. Сброс памяти.....	31
5.4. Загрузка аппарата продуктом.....	32
5.5. Выбор продукта.....	32
5.6. Обновление программы машины.....	33
5.7. Режим программирования аппарата.....	35
5.7.1. Меню без кредита (режим ожидания).....	35
5.7.2. Меню с кредитом (рабочий режим).....	36
5.7.3. Программирование меню (режим программирования).....	36
5.8. Программирование адресов.....	38
6. Выявление и устранение неисправностей.....	71
7. Приложения.....	74
7.1. Смена труб в монет приемнике J-2000.....	74
7.2. Эксплуатация аппарата.....	76

7.3. Утилизация.....	77
7.4. Экологические рекомендации	77

1. Графические обозначения

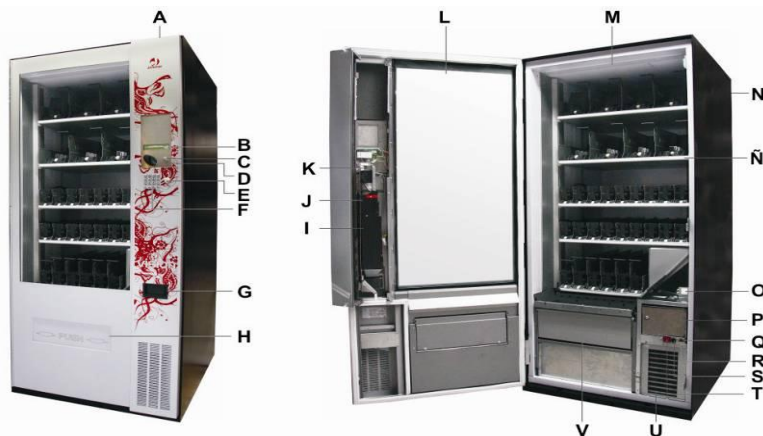
	Данный символ означает, что в данной инструкции содержится более подробная информация по этой теме..
	Данный символ означает, что данный вопрос касается программирования.
	Данный символ указывает на очень важную информацию.
	Данный символ является предостережением о высоком напряжении.
	Данный символ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

2. Рабочие условия аппарата

Аппарат предназначен для использования внутри помещений.

Аппарат поставляется с завода, настроенный на правильную работу при окружающей температуре от 5 до 40.°С и максимальной влажности 60%.

3. Описание компонентов.



Позиция	Описание	Позиция	Описание
A	Дверь	M	Подсветка
B	Дисплей	N	Корпус
C	Кнопка возврата монеты	N̄	Лотки и каналы
D	Окно приема монеты	O	Микрик двери
E	Замок	P	Хранилище
F	Кнопочная панель выбора	Q	Узел эл. управления
G	Окно сдачи	R	RS-232 разъем
H	Окно выдачи продукта	S	Предохранитель
I	Монет приёмник	T	Главный выключатель
J	Селектор	U	Холодильная установка
K	Кнопка программирования	V	Отсек выдачи продукта
L	Защитное стекло		

3.1. Основные технические характеристики

- ▶ Данный аппарат может продавать широкий диапазон продуктов: **МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ЛЮБОГО РАЗМЕРА И ФОРМЫ, БАНКИ И БУТЫЛКИ, ТЕТРА-ПАКИ, ВСЕВОЗМОЖНЫЕ СНЕКИ (ЗАКУСКИ) И ДАЖЕ СЭНДВИЧИ.**
- ▶ Система «первый пришел – первый ушел» (FIFO) используется для определения порядка выдачи продукта из накала, поэтому каналы выгружаются равномерно.
- ▶ LCD дисплей, отображающий статус ТА и сообщения во время текущей операции или программирования.
- ▶ Возможность считывания и записи аудитов и отчета за период.
- ▶ Учет продаж при помощи интерфейса RS 232. Аппарат может также быть запрограммирован через терминал JOFEMAR.
- ▶ Самотестирование после текущих рабочих операций.
- ▶ Автоматическая регулировка температуры.
- ▶ Легкое разделение на температурные зоны: охлаждение, окружающая среда и т.д.
- ▶ Программирование включения и отключения подсветки.
- ▶ Металлические части изготовлены из толстой гальванизированной стали толщиной 0,8 мм, с антикоррозийным покрытием ПВХ.

3.1.1. Дверь.

На внешней двери расположены кнопки выбора продукта, дверца отсека выдачи продукта, отверстие для монет, ЖК-дисплей и коробка возврата монет, а также большое окно, позволяющее увидеть продукты, загруженные в аппарат.

Эта дверь оборудована замком с тремя точками запираения.

На двери также предусмотрен разъем для картридера или банкнот приёмника.

Анти ударное стекло

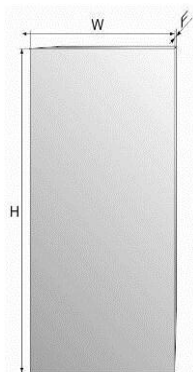


Рис. 01

Изготовлено из эмиссионного глазированного стекла Climalit толщиной 12 мм, устойчивого к ударным нагрузкам. Обеспечивает хороший обзор лотков и находящихся в них продуктов.

	Высота (H)	Ширина (W)	Глубина (F)
Snack Plus	1169,5 mm 46"	561 mm 22"	22 mm 6/7"
Easy Combo	1169,5 mm 46"	561 mm 22"	22 mm 6/7"

❶ ВТ-10 Банкнот приемник.

ВТ -10 банкнот приёмник состоит из считывающей головки, которая считывает банкноты и проверяет их по набору шаблонов, которые хранятся в памяти. В случае, корректного определения номинала, банкнота отправляется в стекер (емкость для хранения).

(Ёмкость стекера 210 банкнот).

- На передней крышке банкнот приёмника расположен светодиод, который мигает зеленым или красным цветом и указывает соответственно на активность устройства в процессе работы Аппарата.

- В банкнот приёмнике используется **MDB**.
- Банкнот приёмник поставляется как опция.



Рис. 02

i J-130 card reader

- Картридер **JOFEMAR J130**. Его можно использовать для продажи продуктов по карточкам (обычной или бесплатной), заправки карточек деньгами, программирования аппарата и считывания статистики. Связь с картридером осуществляется через порт RS232. Если вы используете монет приёмник J-2000 MDB, картридер подключается к одному из двух портов RS232 на плате управления аппаратом. Если вы используете монет приёмник J-2000 EXECUTIVE, Картридер должен быть подключен к монет приёмнику (см. руководство по эксплуатации J-2000 EXECUTIVE).
- Картридер **MDB**, который используется только для покупки продуктов по карточкам. Установка возможна, если в аппарате используется версия программы для MBD.
- Банкнот приёмник с протоколом MDB. Установка возможна, если в аппарате используется версия программы для MBD.
- Линейный или GSM модем с платой интерфейса модема (код 8590049). Установка возможна, если в аппарате используется версия программы для MBD.



Рис. 03

- Поставляется как опция.

i Дисплей

Простой в использовании как для программирования ТА, так и для снятия статистики. Отображает текущие операции, а также сообщение об ошибках.



Рис. 04

Окно приема монет.

Существует два типа: стандартное окно (Рис. 05) и антивандальное (с защитой) (Рис. 06) поставляется как опция.

**Рис. 05****Рис. 06**

Кнопка возврата монеты.

Расположена с права от окна приема монет, ее предназначение – возврат монеты, (необходима в случае отказа от выбранной покупки).

Кнопочная панель выбора продукта.

Кнопочная панель состоит из 16 кнопок, которые пронумерованы цифрами и буквами латинского алфавита (fig. 07). Они используются как для выбора продукта, так и для программирования ТА.

**Рис. 07**

Замок.

Дверь запирается в трех точках.

Кнопка программирования.

Расположена на внутренней стороне двери. Используется для доступа ко всем функциям программирования: цены продаж, сообщения на дисплее, сброс настроек и т.д.

❗ J-2000 монет приемник (MDB/EXECUTIVE).

Аппарат может работать с двумя разными монет приёмниками. Программа аппарата меняется в зависимости от используемой модели. Эти два вида монет приёмников:

- **J-2000 MDB компактный монет приёмник с мотором возврата** (см. руководство по эксплуатации J-2000 MDB). Связь между аппаратом и монет приёмником осуществляется по протоколу **MDB**. Аппарат функционирует как «главный», а монет приёмник – как «подчиненный».
- **J-2000 EXECUTIVE компактный монет приёмник с мотором возврата или без него** (см. руководство по эксплуатации J-2000 EXECUTIVE). Связь между аппаратом и монет приёмником осуществляется по протоколу **A**. Аппарат функционирует как «подчиненный», а монет приёмник – как «главный».

Аппарат с монет приемником MDB

- Когда аппарат находится в рабочем состоянии, на дисплее высвечивается время и температура, если он запрограммирован на единичную или специальную смешанную единичную продажу (❗ адрес 15).
- В режиме единичной продажи принимаются только монеты и банкноты с номиналом, не превышающим максимальную сумму возврата и не превышающим максимальный кредит, и максимальное количество вносимых денег не может превышать величину максимального возврата (❗ адрес 16). Кроме того, максимальный возврат обновляется автоматически по максимальной цене, если такая цена превышает величину максимального возврата.
- В режиме особой смешанной единичной продажи при приеме монет или купюр аппарат не учитывает, сможет ли он выдать сдачу.
- В обоих режимах продажи величина вносимого кредита ограничена максимальной ценой, запрограммированной в аппарате. **Поэтому, для правильной работы аппарата убедитесь, что максимальный возврат и цены запрограммированы правильно (❗ адрес 16 и адрес 00, соответственно).** В режиме единичной продажи необходимо вносить деньги до тех пор, пока вы не достигните или превысите цену выбранного продукта. Когда вы выбираете продукт с клавиатуры, на дисплее высветится цена продукта. Если эта цена меньше или равна сумме вложенных денег, если это продукт не закончился и в аппарате достаточно сдачи, продажа разрешена.

Аппарат с монет приёмником Executive

Когда аппарат работает с монет приёмником Executive, монет приёмник является «главным», а сам аппарат – «подчиненным». Если аппарат не обнаруживает подключенный монет приёмник Executive (поскольку он не получил какую-либо команду), на дисплее высветится сообщение об ошибке. Та же самая ошибка высветится в случае прерывания связи между аппаратом и монет приёмником более чем на 30 секунд. При программировании адресов аппарат сам прерывает связь с монет приёмником. Связь возобновляется при возврате аппарата в режим готовности.

Для сохранения цен в монет приёмнике вам придется запрограммировать цены по каналам через монет приёмник (см. руководство по эксплуатации Executive J-2000), и цены, соответствующие выборам, через аппарат (i адрес 00). Вам необходимо запрограммировать фактические цены продуктов в монет приёмнике и аппарате, а также цены, определяемые монет приёмником, соответствующие номеру выбора продукта.



Рис. 08

Рис. 09

Размеры	Вес		
353 x 137 x 82 mm 13 8/9" x 5 2/5" x 3 2/9"	2,8 kg 6 lb.	MDB	
353 x 137 x 82 mm 13 8/9" x 5 2/5" x 3 2/9"	2,8 kg 6 lb.		EXECUTIVE

① T-15 Валидатор (селектор монет).



Рис. 10

Валидатор T-15 (селектор монет и жетонов) распознает свыше 24 типов монет и жетонов. Он включает в себя сепаратор монет и жетонов, который принимает или отклоняет прием последних.

Характеристики монет и жетонов

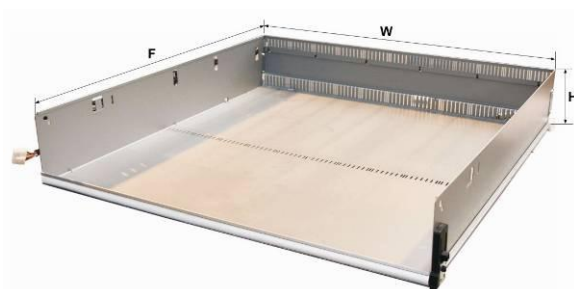
Толщина монеты(жетона)	Диаметр монеты (жетона)
1 mm to 3,2 mm 2/51" to 1/8"	16 mm to 32 mm 5/8" to 1 1/4"

3.1.2. Корпус.

Корпус включает в себя: лотки с продуктом, хранилище, электронную систему контроля, холодильную установку (для vision Easy Combo) отсек выдачи продукта.

Металлические элементы изготовлены из 1,5 мм стали с антикоррозийной защитой и внешним слоем краски.

Лотки и каналы.



Существуют два типа лотков, в которых хранятся продукты, и они имеют различные конфигурации. Есть ТА, содержащие до 8 лотков в зависимости от загружаемых в них продуктов.

Рис. 11

Лотки	Размеры			Вес
	Высота (H)	Ширина (W)	Глубина (D)	
Макс.	115 mm 4 1/2"	642.2 mm 25 2/7"	675 mm 26 4/7"	5,250 kg 11 lb.
Миним.	115 mm 4 1/2"	428 mm 16 6/7"	675 mm 26 4/7"	3,900 kg 8 lb.

Вместимость одного лотка в зависимости от конфигурации до 10 каналов.

Минимальный лоток (от 1 до 7 каналов)



Рис. 12

Максимальный лоток (от 1 до 10 каналов)



Рис. 13

Аппараты **vision** предназначены для продажи следующих типов продуктов, показанных в таблице ниже:

vision		СНЕКИ	НАПИТКИ	САНДВИЧИ	ДР. ПРОДУКТЫ
Easy Combo	Snack Plus	пакетики	банки		Несъедобные
		сладости	бутылки		
		Конд. Изд. шоколадки	Тетра-паки Прод. Повсед. спроса	Любой тип	

Внимание: По вопросам загрузки не стандартных продуктов, обращайтесь к официальным представителям компании **Jofemar**.

Хранилище.



Рис. 14

Включает в себя большую вместимость и замок. Есть несколько опций: пластиковое хранилище, с дверцей и замком, и с функцией само закрывания.

	Пластик	С дверцей	Самозакрив.
Емкость	2 литра	2 литра	2 литра


i Электронная система управления

Состоит из нескольких печатных плат:

- Плата управления, которая контролирует все передвижения аппарата, а также программирование опций и статистики по продуктам. Она оборудована источником питания, который подает 5 вольт постоянного тока на логические

схемы управления, 12 вольт постоянного тока для моторчиков полок и 24 вольта постоянного тока для моторов лифта. Программа записана в FLASH память.

- Релейная плата содержит реле, которые контролируют подключение компрессора, электроклапана и освещение рекламной панели. Соединение этих систем, работающих от 220 вольт переменного тока, синхронизируется установлением напряжения на ноль. Эта плата расположена внутри пластины крепления трансформатора.
- Плата дисплея. Содержит ЖК-дисплей, звуковое устройство и соединения для клавишной панели. Данная плата является периферийной и управляется главной платой управления через шину RS485.
- Плата светодиодов и фототранзисторов для регистрации продукта внутри лифта и контроля положения лифта.
- Печатная плата электронного термометра.

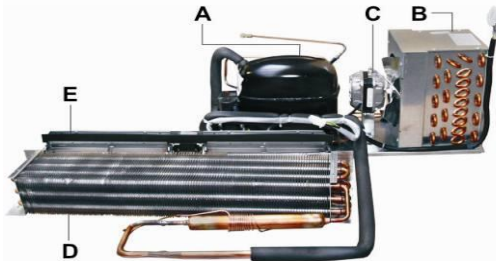
	<p>Не выбрасывайте печатные платы вместе с бытовыми отходами, так как многие материалы, используемые для их компонентов, могут быть утилизированы и использованы повторно. Обратитесь в соответствующие органы за дополнительной информацией.</p>
---	---

❶ R 134A CFC Холодильная установка (Easy Combo)

Управляется программой, контролирующей температуру внутри аппарата.

Аппарат оборудован холодильной установкой и турбиной для поддержания постоянной температуры в отсеке хранения продукта. Эта температура, также называемая температурой отключения холодильной установки, может быть запрограммирована (❶ адрес 18). Когда температура внутри превышает температуру отключения холодильной установки на 2,5 °C, холодильная установка включается. Когда внутренняя температура опять соответствует температуре отключения холодильной установки, установка отключается.

Холодильная установка состоит из компрессора и конденсатора, расположенных в нижней части аппарата, а также испарителя, расположенного внутри отсека для продуктов, и осевого вентилятора, который охлаждает конденсатор и электромотор компрессора.



A. Компрессор
B. Конденсатор
C. Вентилятор
D. Испаритель
E. Турбина

Рис. 15

Турбина – это вентилятор с двумя рабочими колесами, расположенный внутри отсека для продуктов, который работает постоянно.

Температура внутри отсека для продуктов измеряется электронным термометром, который можно размещать в различных местах внутри отсека. Обычно он расположен около соединительного штекера верхней полки, но если в аппарате установлена полка разделения температурных зон, термометр будет расположен непосредственно под этой полкой.

Аппарат можно разморозить для предотвращения образования льда вокруг испарителя, так как это негативно воздействует на работоспособность холодильной установки. При разморозке электронная система управления остановит холодильную установку на определенное время. Аппарат размораживается 3 раза в день, приблизительно каждые 8 часов. Он также размораживается приблизительно через три часа после загрузки продуктов. В этом случае температура не будет отображаться на дисплее в течение часа после начала процесса разморозки.

Диапазон программирования температуры 4 °C and 12 °C в зависимости от климатической зоны.

Корзина выдачи продукта.

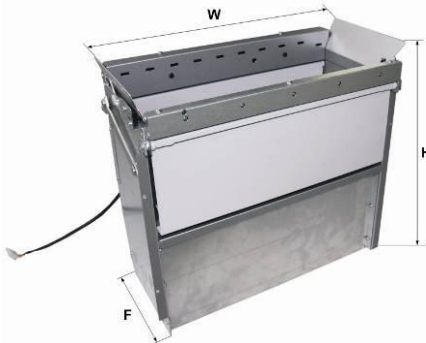


Рис. 16

Размеры		
Высота (H)	Ширина (W)	Глубина (D)
465 mm 18 1/3"	505 mm 19 7/8"	240,5 mm 9 1/2"

Система состоящая из фотодиодов и фототранзисторов позволяет распознавать наличие выбранного продукта, и расположена в корзине выдачи. Как только происходит прерывание инфракрасного луча, система безошибочно сигнализирует о наличии выбранного продукта в корзине.

Подсветка.

Машина оснащена двумя мощными флуоресцентными лампами, которые запитываются под напряжением 220 Vac и расположены внутри корпуса, как показано на (Рис. 17), мощность каждой из них 13 W и защищены диффузионным фильтром для большей долговечности.

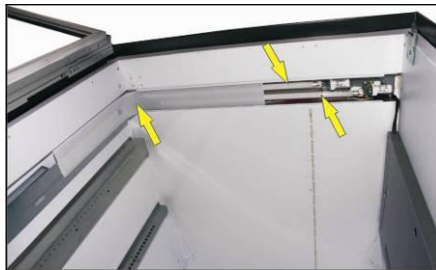


Рис. 17

Крепежные элементы.

Каждый аппарат включает в комплект поставки набор крепежей (Рис. 18). В набор включены элементы крепления к полу (Рис. 19) или к стене (Рис. 20) и предназначены для устойчивости и надежности (вандализм).



Рис. 18



Рис. 19

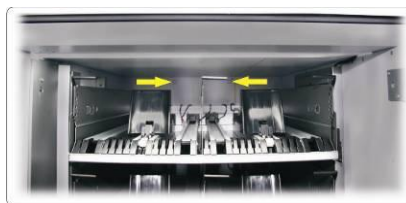


Рис. 20

3.2. Габариты и вес.

Размеры	Высота (H)	Ширина (W)	Глубина (D)	Вес
Snack Plus	1.825 mm 71 6/7"	800 mm 31 1/2"	970 mm 38 1/5"	268 kg 590 lb.
Easy Combo	1.825 mm 71 6/7"	800 mm 31 1/2"	970 mm 38 1/5"	297 kg 655 lb.



Vision Snack Plus / Easy Combo
Рис. 21

4.

Электрические спецификации. ⚡



Холодильная установка, флуоресцентная лампа, турбина и трансформатор работают на напряжении из сети (220 вольт). Поэтому не выполняйте какие-либо работы на этих компонентах без предварительного отключения аппарата от сети.

vision	Напряжение в сети	
	220 ± 10% VAC.	
	Максимальная мощность	Макс. Сила тока
Snack Plus	100 W	0,4 A
Easy Combo	830 W	3,5 A

4.1. Начальные электрические подключения. ⚡

Подготовьте розетку на 220-240 вольт переменного тока, 50 Гц и 10 ампер, с автоматическим прерывателем. Розетка должна соответствовать вилке аппарата (европейская с заземлением).

4.2. Дозатор (разделитель) каналов выдачи продукта.

Существуют три типа дозаторов. Тип зависит от вида и размера выдаваемого продукта, и имеет возможность конфигурирования. Максимальное количество каналов на один лоток 10.



Рис. 22



Рис. 23



Рис. 24

код	8210061 (Fig. 22)	8210062 (Fig. 23)	8210063 (Fig. 24)
Питание на мотор	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc
Макс. Выходная мощность	3 W	3 W	3 W

Для правильного получения продукта, напряжение, подаваемое на мотор, должно быть запрограммировано по (ⓐадрес 25) с целью точного регулирования скорости для каждого в отдельности выбранного продукта.

4.3. Плата Дисплея.

Дисплей сообщает плате управления, какие кнопки например были нажаты для выполнения той или иной операции, отображает сообщение на экране и озвучивает сигналы от платы управления.

Разъёмы платы дисплея

A. Кнопочная панель
B. (не используется)
C. (не используется)
D. (не используется)
E. Потенциометр для контрастности дисплея
F. Кнопка программирования
G. Задняя подсветка
H. (не используется)
I. Разъём питания, Шина 485
J. Разъём питания, Шина 485

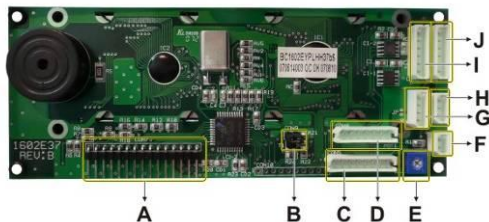


Рис. 25

4.4. Плата управления.

Разъёмы платы управления

A. Вторичная трансформация и реле	K. (не используется)
B. Разъём сенсора корзины выдачи	L. Микрик двери
C. Моторы лотков	M. RS-232 порт (1)
D. Возвратный мотор	N. RS-232 порт (2)
E. Возвратный мотор	Ñ. 485 внешняя шина
F. (не используется)	O. MDB разъём внеш. устройств
G. (не используется)	P. LCD питание задней подсветки
H. Разъём термометра	Q. Разъём Executive
I. (не используется)	R. Разъём MDB
J. Батарейка (контроллер температуры)	S. Шина 485

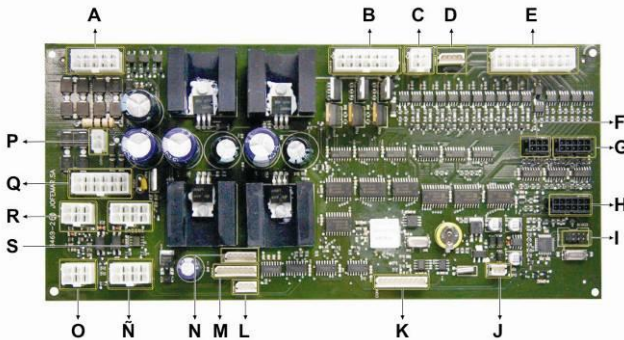


Рис. 26

4.5. Плата реле.

Разъёмы платы реле

A. Холодильная установка и подсветка
B. Питание от платы управления
C. (не используется)
D. Разъём трансформатора

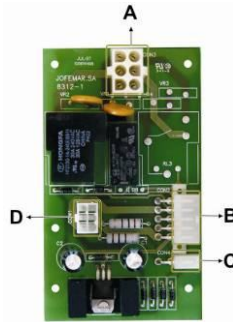


Рис. 27

4.6. Платы фотодиодов и фототранзисторов.

Фототранзистор	Фронтальный фотодиод	Боков. фотодиод
A. (не используется)	H. (не используется)	K. питание и боковое сканирование
B. питание и статус LED	I. питание и статус LED	
C. (не используется)	J. соединение с боковым фотодиодом	
D. Управление питанием машины		
E. (не используется)		
F. (не используется)		
G. питание и боковое сканирование		

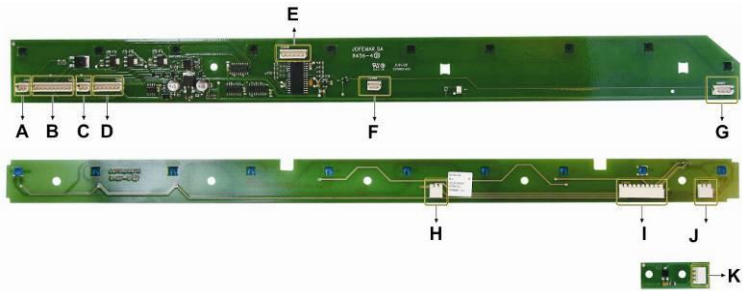


Рис. 28

Следующий график (fig.29) показывает соединение и расстояние между фотодиодами, фототранзисторами и боковыми фотодиодами корзины выдачи продукта (вид сверху).

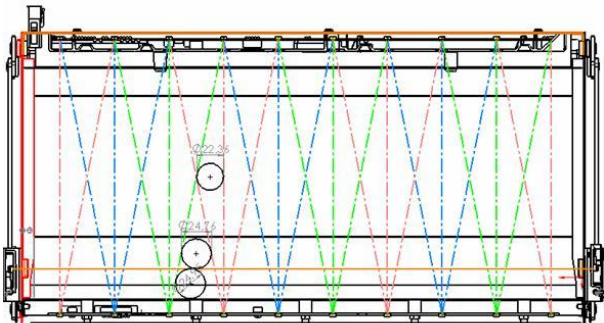


Рис. 29

4.7. Плата электронного термометра.

Температура внутри отсека для продуктов измеряется электронным термометром, который можно размещать в различных местах внутри отсека. Обычно он расположен около соединительного штекера верхней полки, но если в аппарате установлена полка разделения температурных зон, термометр будет расположен непосредственно под этой полкой.



Рис. 30

4.8. Плата соединения Модема.

A. MODEM разъём
B. ВХОД/ВЫХОД питания, по протоколу 485
C. ВХОД/ВЫХОД питания, по протоколу 485
D. Зарядка батарейки
E. Питание на MODEM
F. (не используется)

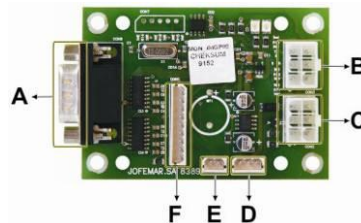


Рис. 31

4.9. R 134A CFC-free холодильная установка.

EASY COMBO		
Производитель компрессора	DANFOSS	L'UNITE H.
Модель	SC 12 G	CAE 4440 Y
Мощность компрессора	3/8 HP	
Охладитель	R-134 A	
Емкость (объём)	12,9 cm ³	12,05 cm ³
Охладитель (при замене)	305 g	300 g
Мощность вентилятора	230 Vac	110 Vac
Максимальный поток проходящий через турбину	325 m ³ /hour	

4.10. Электронная система управления.

Система управления перемещается по направляющим внутри корпуса, что позволяет с легкостью менять любые ее составляющие.

Главный выключатель	Bipolar	
EMI фильтр	3 A.	
Мощность	100 W	80 W
Первичная трансформация	220 Vac	110 Vac
Вторичная трансформация	24 Vac , 15 Vac , 11 Vca	
220 Vac предохранитель	10 A.	
110 Vac предохранитель	15 AT.	

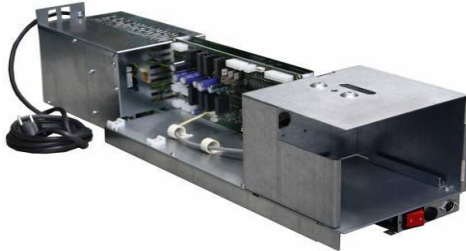


Рис. 32

4.11. T-15 Валидатор (селектор)



Получает питание 12 Вт. От платы управления монет приемника.

A. Канал для монеты
B. Выброшенные монеты
C. Принятые монеты
D. Переключатели
E. 4-х контактный разъем
F. SSTALK разъем (опция)
G. 10-ти конт. Гл. разъем

Рис. 33

4.12. Монет приемник J-2000.

Потребляемая мощность в режиме ожидания	Максимальная сила тока	Напряжение
≈ 150 mА	4 А	DC ⇒ 12V

Конструкция монет приемника водонепроницаемая, что дает возможность надежной работы и соответствует требованиям окружающей среды.

A. T-15 валидатор
B. сепаратор монет
C. дисплей и кнопочная панель
D. U-образный корпус
E. фотоэлементы
F. мотор сдачи
G. сменные трубы
H. канал для монет
I. канал возврата монеты
J. тележка
K. стоп-лоссы

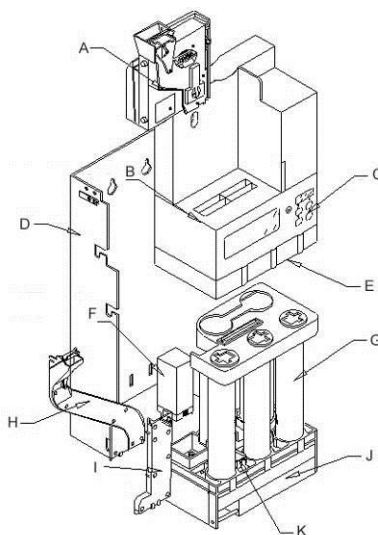


Рис. 34

4.13. BT-10 Банкнот приемник.

■ BT-10 MDB

- 4 оптических сенсора.
- магнитный дополнительный сенсор для проверки банкнот европейских стран.
- Стандартный MDB разъём, (RS-232).
- Распознавание банкнот во всех из 4-х возможных позициях.
- Flash память для более удобного обновления.
- Диапазон рабочих температур: -10 to +60 °C
- MDB диапазон напряжения: 20 ... 42 Vdc.
- Максимальная сила тока 1 Amp.
- Напряжение 32 V: Режим ожидания, 100 mA. В режиме приема банкнот, 320 mA.

4.14. Электрическая схема.

5. Установка и запуск.

5.1. Установка.

Не устанавливайте аппарат около активных источников тепла (обогреватели, батареи и т.д.). Не допускайте блокировки вентиляционных отверстий в задней части аппарата, где расположен электродвигатель холодильной установки. Между задней частью аппарата и стеной или иной преградой должно быть не менее 20 см пространства. Аппарат должен стоять на ровной поверхности вертикально. Уровень шумов от аппарата не превышает 85 дБ (А). Не устанавливайте аппарат снаружи. Не устанавливайте аппарат в местах, где используются струи воды для уборки или иных технологических нужд.



При выбросе упаковочных материалов обратитесь за информацией в местные органы власти.

5.2. Запуск.

Во избежание повреждения холодильной установки, подождите 2 часа после распаковки и установки аппарата, прежде чем подключить его к сети.



ОЧЕНЬ ВАЖНО:

Чтобы аппарат работал правильно, необходимо, чтобы первая загрузка монет производилась через программу 25 монетоприемника J-2000 (см. руководство по эксплуатации монетоприемника).

5.3. Сброс памяти.

Нажмите кнопку программирования, на дисплее высветится

Адрес программирования


нажмите



На дисплее отобразится сообщение

Сброс пароля

Для ввода ключа используйте кнопки **0** до **9**. Используйте кнопку **C** для отмены набранных цифр, после чего можете ввести другую комбинацию.

Пароль для сброса: **1505** 

Во время сброса обнуляется память RAM и EEPROM, за исключением: цены, конфигурация аппарата и часы. Некоторым опциям будут присвоены следующие параметры: освещение всегда включено, звуковой сигнал активен, единичная продажа, сдача возможна и максимальная величина для максимальной сдачи.


5.4. Загрузка аппарата продуктом.

Для этого откройте дверь аппарата и загрузите полки полностью продуктами. Можно поместить наклейку с переднего края каждого канала для обозначения номера продукта.



Рис. 36

5.5. Выбор продукта.

Для выбора требуемого продукта введите двухзначный номер, соответствующий этому продукту.  В адресе 09 можно ввести все номера выбора продукта и все каналы, соответствующие этим номерам. Обнаружение подключенных каналов происходит при включении аппарата, поэтому, если вы измените подключение любой полки, вам необходимо выключить и включить аппарат. Если канал в аппарате отсутствует, его нельзя выбрать или запрограммировать. (Смотри Рис. 37).

**Рис. 37**

5.6. Обновление программы машины.

Плата управления аппаратом использует flash-технология. Это позволяет обновлять программу платы без демонтажа каких-либо компонентов аппарата. Обновление осуществляется через 180° 5-штырьковый DIN соединитель в порту RS232. Программа может быть обновлена через ПК или Картридер J120.

■ С использование ПК.

Вам понадобится следующее:

- Программное обеспечение для записи flash-памяти через ПК.
- Кабель RS232 для подключения ПК к аппарату (код 8800765).

Для обновления программы действуйте следующим образом:

1. При выключенном аппарате подключите ПК при помощи кабеля RS232.
2. Выберите программу для записи в flash-память:
 - Файлы это программы должны находиться в поддиректории MMMP, которая должна быть в той же папке, что и ПК программа.
 - Запустите ПК программу. Выберите в меню опции FLASH-RECORD-VISION и выберите *.hex или *.h00 файл.
3. Включите аппарат.
4. После обновления программы на экране ПК высветится сообщение о результатах процесса.

■ С использованием J 120.

Вам потребуется следующее:

- Комплект 128К карты памяти (код 9090118). Комплект включает в себя: настольный кард-драйв, две 128К программируемых карты памяти (код 8590052), необходимое программное обеспечение и кабели для подключения кард-драйва к ПК.
- Кард-драйв J1XX (код 9038021).

Для обновления программы действуйте следующим образом:

1. Вставьте карту памяти в настольный кард-драйв, который должен быть включен.
2. Выберите программу записи flash-памяти:
 - a. Файлы это программы должны находиться в поддиректории \MMP, которая должна быть в той же папке, что и ПК программа.
 - b. Запустите ПК программу. Выберите в меню опции FLASH-RECORD-VISION и выберите *.hex или *.h00 файл.
3. После завершения записи карты памяти вытащите ее из настольного кард-драйва и вставьте в картридер.
4. При выключенном аппарате подключите Картридер при помощи 180°C 5-штырькового DIN соединителя.
5. Включите аппарат. Сначала загорится зеленый СИД картридера, затем, пока программа записывается, красный, и зеленый СИДы будут мигать одновременно.

После завершения обновления программы начнет мигать зеленый СИД картридера. Теперь вы можете отсоединить картридер от аппарата.

■ ⓘ С использованием устройства EASYFLASH.

Вам потребуется следующее:

1. Выключить машину, соединить с машиной устройство EASYFLASH с помощью шнуров входящих в комплект поставки устройства.

2.- Как только программа загрузится, при помощи ее будут переданы данные из папки TYPES.DAT в машину, с которой было произведено соединение.

3.- Первое что запросит программа – тип операции, которую вы собираетесь выполнить.
- **Запись программы во флешь памяти машины.**
- Стирание данных флешь памяти платы управления.

- Идентификация версии программы, которая была записана во флешь платы управления.

4.- После того как вы определились с операцией, вам необходимо будет выбрать машину.

5.- Далее вам понадобится выбрать файл, который собираетесь записать.

Программа работает с двумя стандартными форматами файлов. HEX (Intel) и BIN. Если в программе более одной базы данных файлов, то расширение файлов будет соответственно H00. H01. H02 ... (или. B00. B01. B02 ...) и т.д. В этом случае программа отобразит только первичные файлы базы данных (. H00 или. B00).

6.- После инициализации всех данных, выбранная операция будет выполнена.

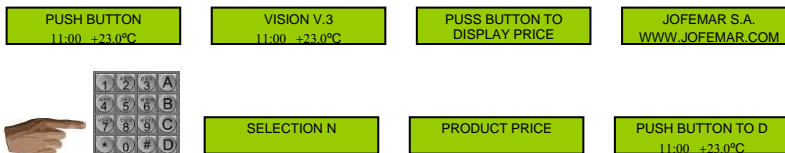
- Этот процесс делится на две части, первая – стирание данных во флешь и вторая – запись новых данных.

7.- После завершения работы программы записи новых данных, появится окно свидетельствующее об окончании операции и ее результатах.

5.7. Режим программирования аппарата.

5.7.1. Меню без кредита (режим ожидания)

В режиме ожидания дисплей отображает с небольшими интервалами следующую информацию, такую например как: рекламное сообщение, время, температуру (если установлена холодильная установка) и версию программы. Нажмите на кнопку выбора продукта и на дисплее отобразится его цена и положение канала согласно запрограммированному.



Примечание:

Если машина не исправна, на экране дисплея будет отображена причина неисправности. В этом случае машина не принимает монеты и не производит продаж. Машина может быть не исправна в связи с неполадками в регулировании температуры.

5.7.2. Меню с кредитом (рабочий режим)




Данное меню появляется после того как вы внесли кредит. Если сумма кредита недостаточна, машина отобразит это на дисплее. В этом меню нет возможности производить изменения цен.



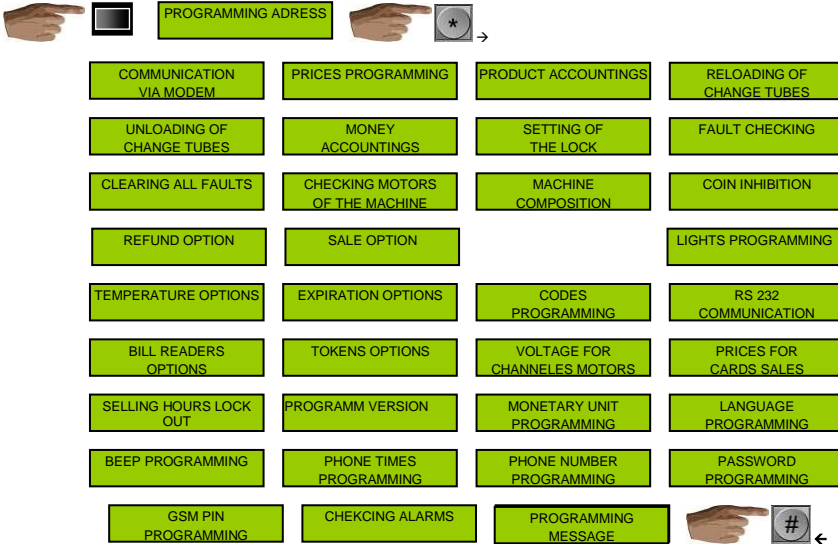
5.7.3. Программирование меню (режим программирования)

Ⓟ Для входа в режим программирования, нажмите на кнопку, находящуюся на внутренней стороне двери. Далее получаете доступ к функциям программирования и изменения цен.

Для доступа к различным адресам программирования нажмите  или для возврата .


Также можно распечатать чек, подсоединив принтер к 5-штырьковому DIN разъему, или запустить связь с картридером J1xx: нажмите кнопку  для распечатки отчета по статистике или программирования аппарата картридером. Наконец, при помощи кнопки  можно войти в первое меню сброса пароля ( раздел 5.3).

► Порядок программных адресов такой же, что и на странице ниже ◀



Примечание: Для изменения адресов программирования пользуйтесь кнопками кнопочной панели.



Press... 

		Доступ к программированию	
	A	Доступ к меню	
	B	Выход из режима программирования	
	C	Отмена опции	
	D	Просмотр опции на дисплее	
	*	Переход к следующей функции →	
	#	Переход к предыдущей функции ←	

ТЕПЕРЕРЬ ВЫ МОЖЕТЕ ВЫБИРАТЬ ЛЮБОЙ АДРЕС ПРОГРАММИРОВАНИЯ (PRICES PROGRAMMING) Далее на дисплее отобразится выбранный адрес программирования (ADDRESS 00 *->#-<A-ENTER). Для этого нажмите **D** чтобы произвести переключение между режимами операции.

Нажмите **B** для выхода из режима программирования, аппарат пройдет ряд проверок и вернется в режим продажи. Аппарат может выйти из режима программирования автоматически, если ни одна клавиша не нажата в течение определенного времени или при закрытии двери.

Примечание: Адреса, обозначенные (MDB) доступны только для версии с монетоприемником J-2000 MDB.

Нажмите   для входа в режим программирования.

5.8. Программирование адресов PROGRAMMING ADDRESSES

Нажмите   →   ← для перемещения между опциями.

Связь через модем (MDB) COMMUNICATION MODEM

Этот адрес высветится, если аппарат подключен к модему.

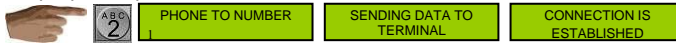
Здесь можно произвести звонок из аппарата с центр управления. Для этого предварительно необходимо запрограммировать номер телефона и ПИН-код GSM. При нажатии кнопки 1 аппарат отправит запрос в центр управления, чтобы измененные опции были запрограммированы, а при нажатии кнопки 2 – запрос на программирование всех опций. Нажмите кнопку 3 для проверки статуса модема.



Машина отправит запрос в центр управления о том, что были произведены изменения.



Машина отправит запрос в центр управления о том, что опции были запрограммированы.

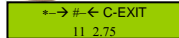


Проверить работает ли модем или нет.



[00] Программирование цен PRICES PROGRAMMING

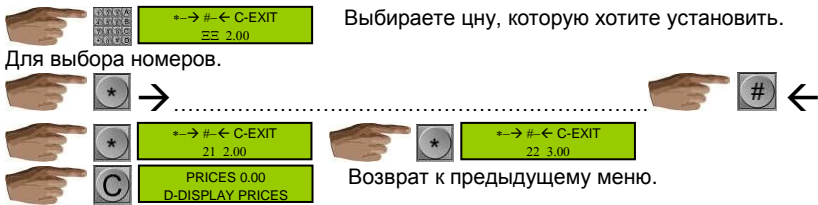
Здесь вы можете запрограммировать цены для продаж за день (купюры или монеты).



Выбираете цену, которую хотите установить.

Для выбора номеров.

Возврат к предыдущему меню.



The diagram illustrates the process of selecting a price and navigating the menu. It shows a hand pressing the '2' button to set a price of 2.00, then the '*' button to confirm. Another hand presses the '*' button to return to the previous menu, which shows a price of 3.00. A third hand presses the '#' button to return to the main menu.

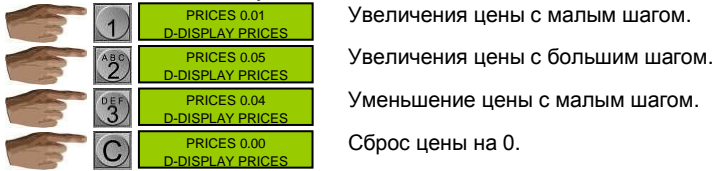
Вы можете изменить цену нажатием...

Увеличения цены с малым шагом.

Увеличения цены с большим шагом.

Уменьшение цены с малым шагом.

Сброс цены на 0.




The diagram shows four buttons used for price adjustment: '1' for a small increase (0.01), '2' for a large increase (0.05), '3' for a small decrease (0.04), and 'C' for resetting the price to 0.00.

После ввода требуемой цены нажмите A для входа в меню выбора продукта. Выбранному номеру продукт будет задана цена, указанная вами в предыдущем шаге (вы можете выбирать только номера продуктов, запрограммированные в адресе 09). Когда вы вводите цену продажи за деньги, такая же цена назначается и для продаж по карточкам (i адрес 26).



The diagram shows the 'A' button being pressed, which results in the screen displaying 'SELECTION NUMBER' and 'SAVED SELECTION NUMBER'.

Если вы собираетесь программировать различные цены, то нажмите C И вернетесь к меню программирования цен.



► При использовании монет приёмника MDB, максимальная цена, которую вы можете ввести, является суммой 15 монет каждого вида, присутствующих в трубках со сдачей. Например, при комбинации монет 0,05, 0,10, 0,20, 0,50 и 1,00 ЕВРО, результат будет:

$$(15 \times 0.05) + (15 \times 0.10) + (15 \times 0.20) + (15 \times 0.50) + (15 \times 1.00) = 27.75$$

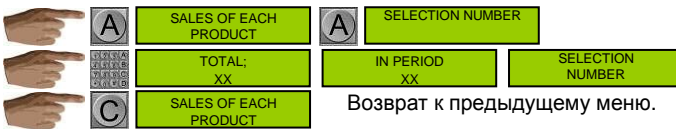
[01] Статистика по продуктам

PRODUCT ACCOUNTING

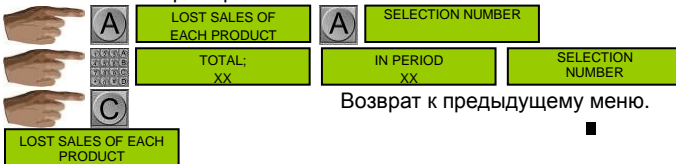


Доступны следующие опции:

- *Полная и частичная статистика продаж по продуктам.*
Нажмите A для входа в меню выбора продукта. После выбора продукта высветится статистика по продажам. Это будет сумма продаж по каналам, содержащим данный продукт.



- *Полная и частичная статистика потерянных продаж по продуктам.*
Описание как в примере выше.



- *Полная и частичная статистика продаж, совершенных аппаратом.*
- *Сброс частичной статистики.*



Примечание: Также, следует помнить, что данный частичной статистики стираются, когда вы запрашиваете отчет через порт RS232.

- Удаление данных полной статистики.

Введите ключ “” для удаления статистики.

- для удаления всех данных полной и частичной статистики. Номер отчета программируется на 0, чтобы программа управления знала, что данные были удалены.



- Полная и частичная статистика по бесплатным продажам и продажам по карточкам..

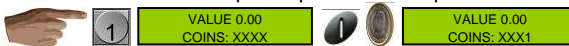


[02] Загрузка ТРУБ МОНЕТОПРИЕМНИКА (MDB)

RELOADING OF
CHANGE TUBES

- **ЗАГРУЗКА.**

Если вы вставите монету в разъем для приема монет, аппарат примет только те монеты, которые идут с трубки сдачи монетоприемника. На дисплее высветится количество монет в трубках с данным номиналом. После загрузке максимального количества монет аппарат перестанет их принимать.



 **Не выгружайте тубы в ручную**

- **Статистика.**





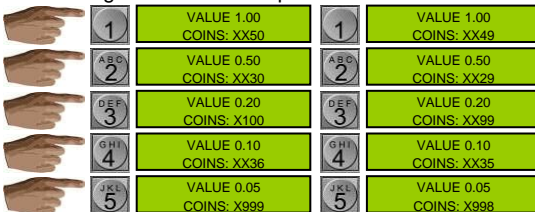
Для вывода статистики по трубкам используйте кнопки 1 – 5. На дисплее высветится количество монет в трубке. Кнопка 1 соответствует монете с наибольшим номиналом, кнопка 2 – следующий номинал в сторону понижения и т.д. Если в монетоприемнике есть более чем одна трубка с монетами одинакового номинала, на дисплее высветится сумма монет во всех таких трубках.

Для вывода статистики по трубкам используйте кнопки 1 – 5. На дисплее высветится количество монет в трубке. Кнопка 1 соответствует монете с наибольшим номиналом, кнопка 2 – следующий номинал в сторону понижения и т.д. Если в монетоприемнике есть более чем одна трубка с монетами одинакового номинала, на дисплее высветится сумма монет во всех таких трубках.

[03] РАЗГРУЗКА ТРУБ МОНЕТОПРИЕМНИКА (MDB)

UNLOADING OF CHANGE TUBES

To discharge coins from compact tubes.



Нажмите кнопки 1 – 5 для выгрузки монет из монет приёмника. Кнопка 1 соответствует монете с наибольшим номиналом, кнопка 2 – следующий номинал в сторону понижения и т.д. После выгрузки каждой монеты на дисплее высветится количество монет, оставшихся в трубке. Моторчики выдачи монет будут работать, только если количество монет в трубке отлично от нуля.

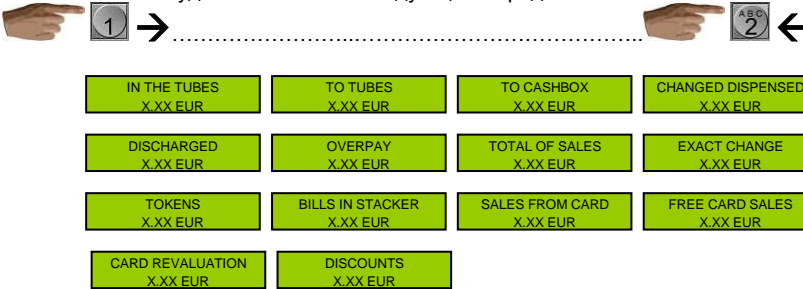
[04] СТАТИСТИКА ПО ДЕНЬГАМ (MDB)

MONEY ACCOUNTING



В машине 14 различных видов аудита.

Аудиты показаны в следующем порядке:



Данные статистики выводятся в следующем порядке:

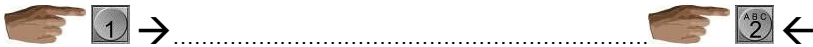
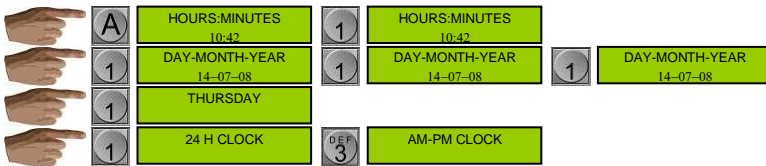
- Деньги в трубках.
- Деньги, полученные в трубки.
- Деньги, накопившиеся в кэшбоксе.
- Деньги, выданные из трубок в качестве сдачи.
- Деньги, выгруженные по адресу 03.
- Величина переплат.
- Общие продажи (стоимость произведенных продаж).
- Стоимость продаж при отсутствии сдачи.
- Стоимость продаж по жетонам.
- Деньги в купюрах.
- Стоимость продаж по карточкам.
- Стоимость бесплатных продаж по карточкам.
- Деньги, переведенные на карточки.
- Скидки на продажи по карточкам.

[05] Установка часов

SETTING OF THE CLOCK

В этом адресе вы можете запрограммировать время и дату, от минут до годов, и даже выбрать формат отображения времени на дисплее. Нажмите A для входа в меню. Данные, которые вы можете запрограммировать, будут мигать. Нажмите 1 или 2 для перехода к следующей единице данных, и нажмите 3 или 4 для увеличения или уменьшения значения

данных. Программируемые данные высвечиваются на трех экранах. На первом часы: минуты, на втором день:месяц:год, на третьем выбирается формат отображения времени (24-часовой или 12-часовой), а четвертый экран – день недели (ПОНЕДЕЛЬНИК-ВОСКРЕСЕНЬЕ).



[06] Проверка ошибок

FAULT CHECKING



[07] СБРОС ВСЕХ ОШИБОК

CLEARING ALL FAULTS

Нажмите A для сброса общих ошибок аппарата, ошибок лифта, отметок о продуктах с просроченным сроком годности. Инструкции по сбросу ошибок монет приёмника J-2000 приведены в его руководстве по эксплуатации.



[08] ПРОВЕРКА МОТОРОВ АППАРАТА (РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОТОРАМИ И ПРОВЕРКА КОМПОНЕНТОВ АППАРАТА) CHECKING MOTORS OF THE MACHINE



Доступны следующие опции:

- Работа моторов каналов:** when you choose this option, you access the motor через эту опцию регулируется напряжение на моторчики каналов. Нажмите 1 или 2 для увеличения или уменьшения напряжения. Нажмите A для подтверждения выбранного напряжения и перейдите в меню выбора канала. Для выбора канала введите его трехзначный код при помощи кнопок 0 – 9, или используйте кнопки * и # для прокрутки через доступные опции. Нажмите A для подтверждения номера канала и перехода в меню управления моторами. Нажмите 1, и мотор для выбранного канала начнет работать. Для возврата в предыдущее меню нажмите C.



- Проверка системы распознавания продукта:** Если возникли проблемы в работе

системы распознавания продукта, то эта информация будет отражена на дисплее.



Возможные опции:

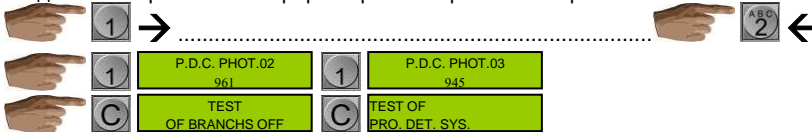


После выбора желаемой опции:

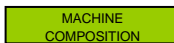
Вы получаете доступ к опции выбора фототранзистора, к параметрам которого хотите обратиться.



На дисплее отразится номер фототранзистора и его напряжение.



[09] Конфигурация каналов



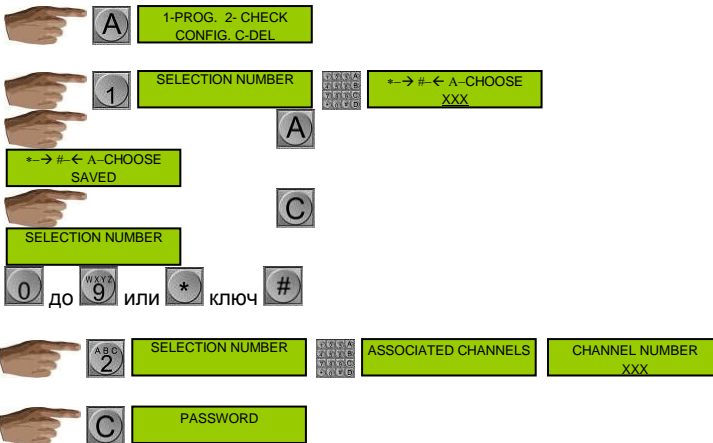
В этом адресе вы можете программировать, просматривать и удалять конфигурацию каналов.

Нажмите 1 для входа в опции программирования. Сначала введите номера выбора. Возможны следующие номера: 11-19, 21-29, 31-39, 41-49, 51-59, 61-69 и 71-79. Затем введите номера каналов (111-117, 121-127, 131-137, 141-147, 151-157, 161-167, 171-177, 181-187), которые будут соответствовать номерам выбора продукта. Можно вводить только номера подключенных каналов, обнаруженных аппаратом. Для выбора канала можно ввести его трехзначный код или использовать кнопки * и # для просмотра доступных каналов. Кнопка А используется для подтверждения выбора, а кнопка. С – для возврата в предыдущее меню.

Нажмите 2 для просмотра запрограммированных данных. Введите номер выбора, который вы хотите просмотреть. На дисплее высветятся номера каналов, назначенные данному выбору продукта.

Нажмите С для входа в меню выбора пароля. Если выведете пароль «1212», все

обнаруженные и неподключенные каналы останутся без связи с каким-либо номером выбора продукта. Если вы введете пароль «2323», вы перейдете в меню выбора каналов, где вы можете использовать клавиатуру для ввода обнаруженных и подключенных каналов, которые вы не хотите привязывать к каким-либо номерам выбора продукта. И, наконец, если вы введете пароль «9972», все конфигурации каналов будут удалены, и вам придется программировать их заново.



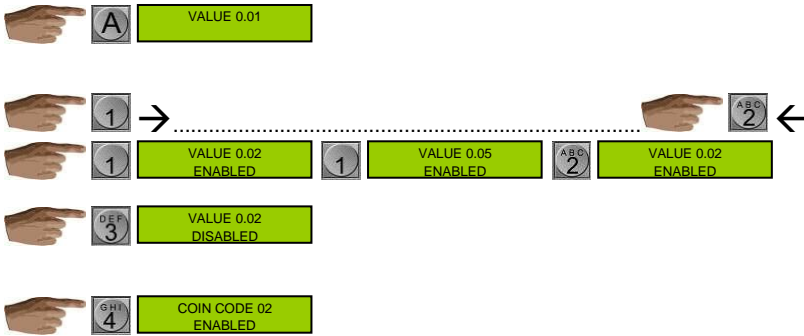
[10] Запрет монет (MDB)



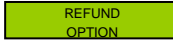
Нажмите А для входа в главное меню этого адреса, где вы можете увидеть номинал монеты и ее статус (запрещено или не запрещено). Используйте 1 и 2 для просмотра разных монет. Нажмите 3 для изменения статуса монеты. Нажмите 4, чтобы заменить отображение номинала монеты на отображение кода монеты, и наоборот.

Если вы забросите монету в монет приёмник, на дисплее высветится ее номинал

или код, а также статус запрета.



[11] ОПЦИЯ ВОЗВРАТА (MDB)



Нажмите A для входа в главное меню этого адреса.

Вы можете выбрать одну из двух опций или рабочих режимов:

- *Возможность возврата:* Вы можете получить вложенные деньги обратно, если в трубках присутствуют монеты.



- *Обязательная продажа:* Вы не можете получить деньги обратно до тех пор, пока не сделаете покупку.



[15] ОПЦИИ ПРОДАЖИ



Нажмите A для входа в главное меню этого адреса.

Методика программирования зависит от установленного монет приёмника. Если у вас установлен MDB – есть три опции. Для перехода между ними используйте кнопку 1.

- *Единичная продажа:* после такой продажи аппарат автоматически возвращает сдачу. При выборе продукта аппарат осуществляет продажу, при условии, что кредит равен цене или превышает ее (если в трубках есть монеты для выдачи точной сдачи). Если продажа не производится, это означает, что в аппарате недостаточно сдачи, и на дисплее высветится соответствующее сообщение об ошибке. Кредит принимается только до тех пор, пока не будет превышена максимальная цена, и максимальный принимаемый кредит равен максимальному возврату. Также, принимаются только монеты и купюры, для которых может быть дана сдача.



KIND OF SALE
SINGLE

- *Бесплатная продажа:* все монеты, купюры и карточки запрещены, поскольку для покупки не требуются деньги.



KIND OF SALE
FREE

- *Специальная смешанная единичная продажа:* доступность сдачи для монет и купюр не учитывается. Аппарат перестанет принимать деньги, когда внесенная сумма достигнет запрограммированного предела. При нажатии возврата или после совершения продажи аппарат вернет деньги, имеющиеся в трубках, а остатки кредита будут показаны на дисплее. При такой продаже цены можно запрограммировать до 9999.



KIND OF SALE
SINGLE MIXED 2

Если установлен монет приёмник EXECUTIVE, существуют две опции. Для перехода между ними используйте кнопку 1.

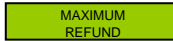
- *Продажа за день:* режим продажи зависит от параметра, запрограммированного по адресу 2_30 монет приёмника. (см. руководство по эксплуатации J-2000 Executive).



- *Бесплатная продажа:* работает также, как и для версии MDB.

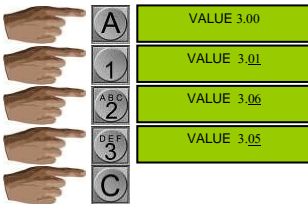


[16] МАКСИМАЛЬНЫЙ ВОЗВРАТ (MDB)



В этом адресе программируется максимальная величина возврата для режима одиночной продажи. Эта величина соответствует максимальной сумме, которая может быть внесена в аппарат.

Нажмите А для вывода на дисплей текущую запрограммированную величину. Затем нажмите 1 для увеличения с малым шагом, 2 для увеличения большим шагом, 3 для уменьшения малым шагом и С для сброса на максимальную запрограммированную величину. Максимальная величина, которая может быть запрограммирована, равна сумме 15 монет в трубках каждого вида.



Помните, что максимальный возврат автоматически обновляется для соответствия максимальной запрограммированной цене, если эта цена будет выше текущего значения.

[17] ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ

LIGHTS PROGRAMMING

Нажмите 1 для изменения параметров. Существуют три возможные опции:

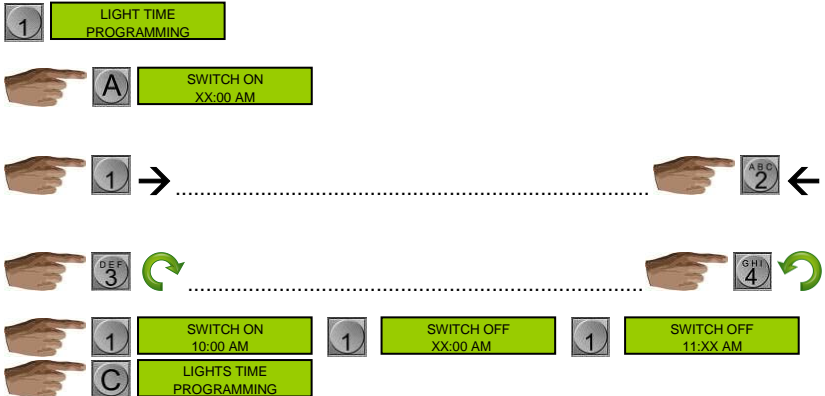
- Освещение всегда выключено.
- Освещение всегда включено.
- Освещение программируется на включение и выключение в разное время.

В опции 3 нажмите A для вывода на дисплей текущего запрограммированного времени включения и выключения подсветки. Данные, которые можно изменить, будут мигать. Нажмите 1 или 2 для выбора параметра, и 3 или 4 для изменения его значения. Для возврата в предыдущее меню нажмите C.

• **Включено**



• **Программирование времени**



• **Выключено**

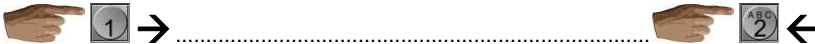


[18] ОПЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ



Нажмите А для входа в главное меню этого адреса.

Здесь есть несколько опций. Используйте кнопки 1 и 2 для перехода между опциями. После выбора требуемой опции нажмите А для просмотра текущего значения параметра.



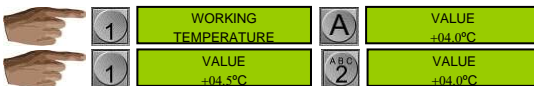
- Срок годности по температуре: вы можете включить или отключить эту функцию при помощи кнопки 1.



- Температура на дисплее.



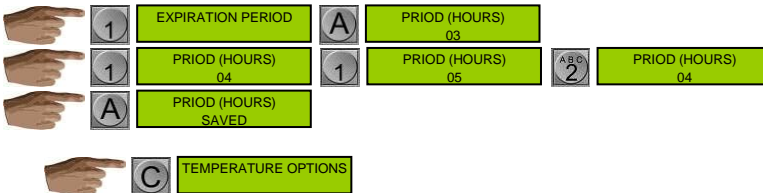
- Температура отключения холодильной установки: этот параметр может принимать значение от 4С до 12С. Для увеличения значения параметра нажмите 1, для уменьшения нажмите 2. Значение меняется инкрементами по 0,5С.



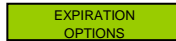
- Температура сокращения срока годности: если температура внутри аппарата превышает эту величину, микропроцессор ATMEGA уменьшит срок годности продукта. Значение этого параметра меняется инкрементами по 0,5С. Нажмите А для сохранения нового значения. Если значение сохранено правильно, на дисплее высветится подтверждающее сообщение.



- Период истечения срока годности (часы): если температура внутри аппарата превышает температуру сокращения срока годности в течение периода истечения срока годности или более, продукт будет обозначен, как просроченный. Для увеличения значения запрограммированного параметра нажмите 1, для уменьшения – 2. Значение изменяется инкрементами в 1 час. Нажмите А для сохранения новой величины. Если значение сохранено правильно, на дисплее высветится подтверждающее сообщение.



[19] ОПЦИИ ИСТЕЧЕНИЯ СРОКА ГОДНОСТИ



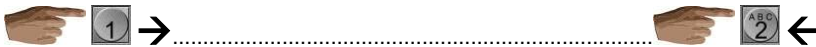
Нажмите А для входа в главное меню этого адреса.

В этом адресе вы можете запрограммировать индивидуальные сроки годности как для продукта, так и для канала. Здесь есть несколько опций. Используйте кнопки 1 и 2 для перехода между опциями.

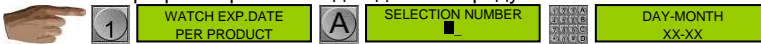
- Программирование срока годности для каждого продукта: нажмите А для входа в меню программирования даты (день – месяц). После ввода

правильной даты вы можете перейти в меню выбора продукта, где вы можете ввести все номера продуктов, для которых эта дата будет использоваться.

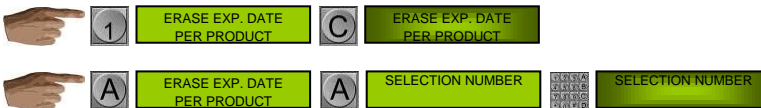
- Программирование срока годности для каждого продукта: нажмите A для входа в меню программирования даты (день – месяц). После ввода правильной даты вы можете перейти в меню выбора продукта, где вы можете ввести все номера продуктов, для которых эта дата будет использоваться.



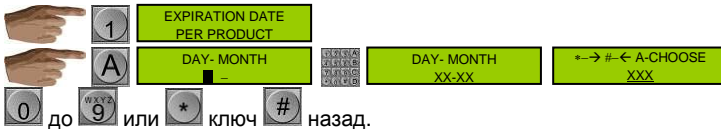
- Просмотр сроков годности, запрограммированных для всех продуктов: Нажмите A для входа в меню выбора номера продукта. После ввода номера продукта на дисплее высветится срок годности, запрограммированный для данного продукта.



- Удаление срока годности для каждого продукта: Нажмите C для удаления всех запрограммированных сроков годности. Нажмите A для входа в меню выбора продукта, где вы можете ввести номера всех продуктов, сроки годности которых вы хотите удалить.

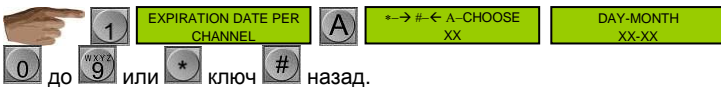


- Программирование срока годности для каждого канала: нажмите A для входа в меню программирования даты (день – месяц). После ввода правильной даты вы можете перейти в меню выбора каналов, где вы можете ввести все номера каналов, для которых эта дата будет использоваться.



0 до 9 или * ключ # назад.

- Просмотр сроков годности, запрограммированных для всех каналов: Нажмите A для входа в меню выбора номера канала. После ввода номера канала на дисплее высветится срок годности, запрограммированный для данного канала.



0 до 9 или * ключ # назад.

- Удаление срока годности для каждого канала: Нажмите C для удаления всех запрограммированных сроков годности. Нажмите A для входа в меню выбора канала, где вы можете ввести номера всех каналов, сроки годности которых вы хотите удалить.



Для возврата в предыдущее меню нажмите C.

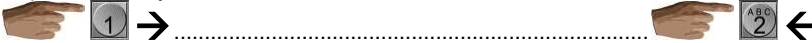
[20] КОДЫ ПРОДУКТА И АППАРАТА

CODES PROGRAMMING



Нажмите A для входа в главное меню этого адреса. Две опции: программирование кодов продукта и программирование кодов аппарата. Для переключения между опциями нажмите 1, затем нажмите A для входа в меню.

Переход к следующей опции



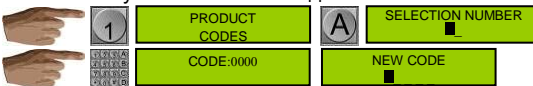
- В меню программирования аппарата на дисплее высветится текущий код, и вы можете ввести шестизначное значение нового кода при помощи клавиатуры. Нажмите С для отмены ввода и еще раз для выхода из меню.

Используйте клавиши 0 до 9.



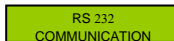
- В меню программирования продукта вы можете выбрать номер продукта. После этого на дисплее высветится текущий код данного продукта, и вы можете ввести четырехзначный новый код при помощи клавиатуры. Нажмите С для отмены ввода и еще раз для выхода из меню.

Используйте клавиши 0 до 9.



Нажмите С для отмены ввода и еще раз для выхода из меню.

[21] СВЯЗЬ ЧЕРЕЗ RS-232C



В этом адресе оператор может считать несколько типов статистических отчетов. Данные передаются по интерфейсу RS232. Данные закодированы в формате ASCII, 1 стартовый бит, 8 битов данных и 1 стоповый бит. Интерфейс RS232 подключается к 5-штырьковому DIN разъему под углом 180 градусов, как показано ниже:

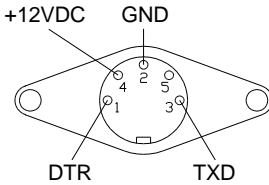
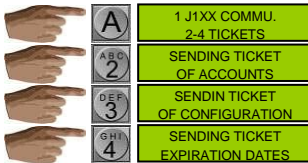


Рис. 38

Принтер	Аппарат	
функция	функция	разъём
DTR	DTS	1
GND	GND	2
RXD	TXD	3
Vdc	+12 Vdc	4

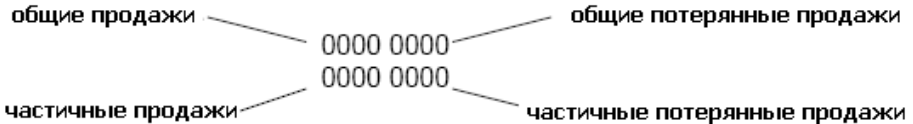


Для распечатки отчета сначала необходимо подключить принтер к 5-штырьковому DIN разъему. Нажмите 2 для распечатки отчета статистики. Нажмите 3 для распечатки отчета о текущей запрограммированной конфигурации каналов и продуктов (i адрес 09). Нажмите 4 для распечатки отчета по запрограммированным срокам годности (i адрес 19).

Аппарат передает данные (по каналу TXD) только тогда, когда канал Готовности приема/передачи данных (DTR) терминала или принтера активирован. Таким образом, данные не передаются, если принтер не готов их получить.

Если вы отключите канал DTR после начала передачи данных, аппарат подождет его реактивации 5 секунд. По истечении этого периода сеанс передачи данных будет отменен.

Четыре раздела (поля) статистики для каждого продукта описаны ниже:



Значения на нижней строке сбрасываются на ноль при каждой печати отчета.

В этом адресе также можно считывать статистическую информацию и программировать аппарат при помощи картридера JOFEMAR J1xx (со связью через RS232). Для этого:

- Подсоедините картридер к серийному разъему RS232.
- Нажмите кнопку 1 для установления связи с картридере. При успешном установлении связи на картридере загорится зеленый СИД.
- Вставьте программируемую карту или карту данных статистики. Оба СИДа картридера загорятся, указывая, что происходит обмен данных. После завершения передачи данных зеленых СИД отключится и только красный останется гореть. При использовании программируемой карты памяти, если код аппарата не совпадает кодом, записанным на карте, оба СИДа будут мигать, указывая на ошибку.
- В этом случае выньте карту: красный СИД отключится, зеленый загорится.
- Отключите картридер от аппарата.

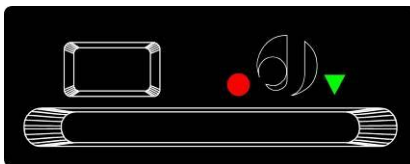
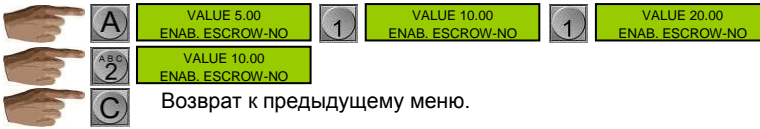


Рис. 38

[22] ЗАПРЕТ КУПЮР И ВОЗМОЖНОСТЬ УДЕРЖАНИЯ КУПЮР. (MDB)

BILL READER
OPTIONS



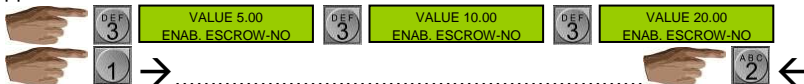
Этот адрес появляется только при наличии связи между аппаратом и купюр приёмником MDB.

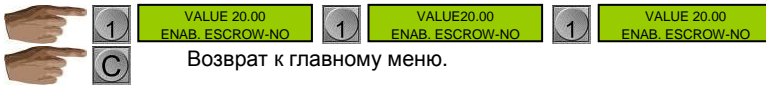
В главном меню этого адреса можно посмотреть информацию о приеме купюр. Если купюра, вставленная в купюр приёмник, распознается, ее номинал высветится на дисплее.

Для программирования запрета и удержания для каждой купюры нажмите А. Данное меню работает по-разному в зависимости от того, предусмотрена ли в купюр приёмнике возможность удержания купюр, или нет.

- Купюроприемники с возможностью удержания: можно запрограммировать три опции при помощи кнопки 3: купюра запрещена и удержание включено, купюра не запрещена и удержание включено, купюра запрещена. Нажмите 1 для перехода к следующей купюре или 2 для возврата к предыдущей. Нажмите С для выхода в главное меню.

Для смены банкнот.

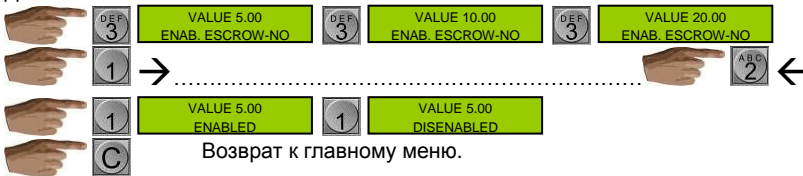




- Купюр приёмники без возможности удержания: можно запрограммировать две опции при помощи кнопки 3: купюра не запрещена и купюра запрещена. Нажмите 1 для перехода к следующей купюре или 2 для возврата к предыдущей. Нажмите С для выхода в главное меню.

В обоих случаях, если купюра, вставленная в купюр приёмник, распознается, ее номинал и статус автоматически высветятся на дисплее. Эта опция доступна в зависимости от версии ПО.

Для смены банкноты.

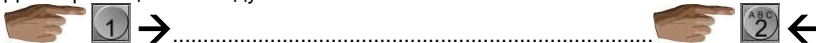


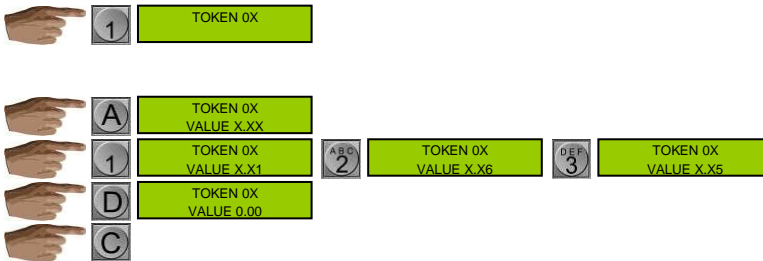
[24] ОПЦИИ ЖЕТОНОВ (MDB)



Нажмите А для входа в меню выбора жетонов. Вы можете запрограммировать номинал трех жетонов, распознаваемых монетоприемником. Для изменения требуемого жетона нажмите 1 или 2. После выбора жетона нажмите А для просмотра текущего значения. Нажмите D для сброса значения на ноль. Нажмите 1 для увеличения значения малым шагом, 2 – для увеличения значения большим шагом, 3 – для уменьшения значения малым шагом. Для возврата в меню выбора жетонов нажмите С. Вы можете проверить запрограммированное значения жетона, опустив его в монетоприемник.

Для перемещения между жетонами





[25] НАПРЯЖЕНИЕ МОТОРЧИКОВ КАНАЛОВ ВЫДАЧИ ПРОДУКТА

VOLTAGE FOR CARD SALES

Нажмите A для входа в главное меню этого адреса.

Используйте кнопку 1 для переключения между двумя опциями и кнопку A для выбора опции.



- Программирование напряжения моторчика каналов:* при выборе этой опции мы входим в меню выбора напряжения на моторчики каналов. Есть несколько возможных значений, переход между ними осуществляется при помощи кнопок 1 и 2. Для выбора величины напряжения нажмите A, после чего вы перейдете в меню выбора номера продукта. Введите номер. Это напряжение будет использоваться для моторчиков всех каналов, соответствующих этому продукту. Для возврата в предыдущее меню нажмите C.



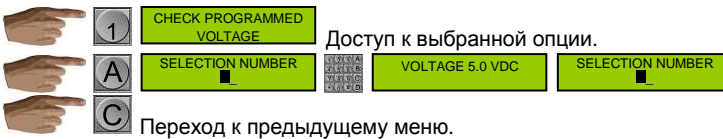
Можете увеличивать или уменьшать напряжение с шагом 0.5 Vdc.



Запись выбранного напряжения.



- *Проверка величины напряжения моторчиков выдачи продукта:* при выборе этой опции мы переходим в меню ввода номера продукта. При вводе номера на дисплее высветится соответствующая величина напряжения. Для возврата в предыдущее меню нажмите С.



[26] ЦЕНЫ ПРОДАЖ ПО КАРТОЧКАМ (MDB)

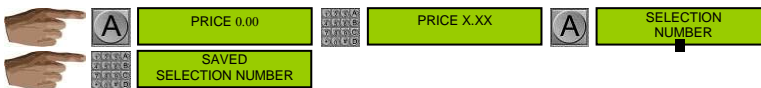
PRICES FOR CARD SALE

Этот адрес появится только при установлении связи с картридером J1xx (связь через RS232).

В этом адресе можно программировать цены продуктов для продажи по карточкам. Используются те же клавиши, что и для программирования адреса 00.

Если вы не запрограммируете данный адрес, при покупке по карточкам будут использоваться цены, введенные в адресе 00.

Таким образом, цены в этом адресе меняются только в том случае, если они отличаются от цен продажи за деньги.



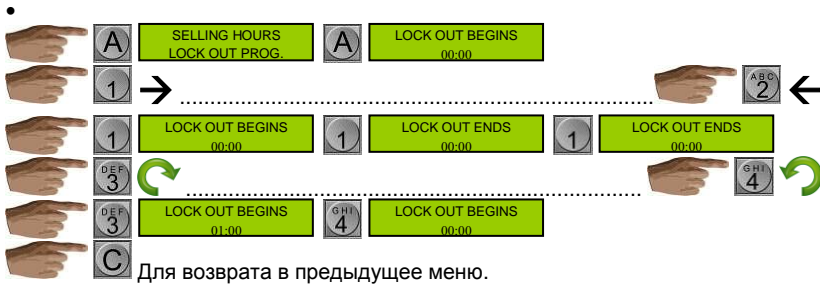
[27] ОГРАНИЧЕНИЕ ЧАСОВ ПРОДАЖ (H.V.I.)

SELLING HOURS LOCK OUT

Нажмите А для входа в главное меню адреса. Используйте кнопки 1 и 2 для перехода между опциями. Нажмите А для изменения параметров.

- *Программирование часов запрета продаж:* В этой опции вы можете запрограммировать начало и конец периода запрета продаж. Изменяемая величина будет мигать на дисплее. Нажмите 1 или 2 для перехода к другой

величине. Нажмите 3 для увеличения значения и 4 для уменьшения значения. Для возврата в главное меню нажмите С.



- **Программирование дней запрета продаж:** В этой опции вы можете выбрать дни недели, когда продажи будут запрещены. Нажмите 1 для перехода вперед (от понедельника к воскресенью) или 2 для перехода назад. После выбора необходимого дня нажмите 3 для включения запрета или 4 для отключения.



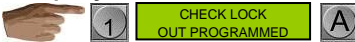
- **Продукты для запрета:** здесь вы можете выбрать продукты, на которые будет распространяться запрет продаж. При входе в эту опцию вы попадаете в меню, где вы можете выбрать все продукты при помощи кнопки 1. если вы хотите ограничить продажу только определенных продуктов, нажмите 2 для входа в меню выбора номера продукта.





Для возврата в предыдущее меню.

- **Проверка программирования запрета продаж:** на дисплее высветятся все данные, запрограммированные в этом адресе, в следующей последовательности: время начала, время окончания, дни недели, продукты.



- **Очистка запрета:** Все данные, запрограммированные в этом адресе, будут удалены, и запрет снят.



[30] ВЕРСИЯ ПРОГРАММЫ



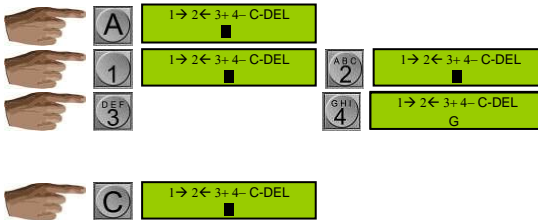
Нажмите A для вывода на дисплей названия программы, сохраненной в FLASH памяти платы управления аппарата. Затем нажмите 1 для отображения названия программы, сохраненной в микропроцессоре ATMEGA, который контролирует цифровой термометр.



[31] ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАЛЮТЫ

MONEY UNIT
PROGRAMMING

Нажмите А для отображения трех запрограммированных характеристик валюты. Курсор подчеркнет характеристику, которая может быть изменена. Нажмите 1 для перемещения курсора вправо или 2 для перемещения влево. Для изменения выделенной характеристики нажмите 3 или 4. Чтобы оставить характеристику пустой нажмите С.



[32] ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЯЗЫКА

LANGUAGE
PROGRAMMING

Нажмите А для отображения языка для сообщения на дисплее и печати отчетов. Для изменения языка нажмите 1.



[33] ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

BEEP
PROGRAMMING

You can enable or disable the buzzer located on the display control card and the pushbutton panel. When you access this address the display will show the buzzer status that is currently programmed.

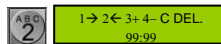
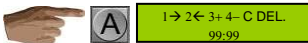


PHONE TIMES
PROGRAMMING

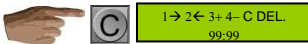
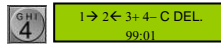
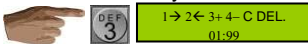
[40] ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕЛЕФОННЫХ ЗВОНКОВ (MDB)

Этот адрес появится, если аппарат подключен к интерфейсу модема. Нажмите А для входа в главное меню этого адреса. Есть 3 опции:

- *Время звонка:* Время, в которое аппарат должен звонить в центр управления каждый день. Предусмотрен двухчасовой диапазон для совершения звонка с интервалом в 1 минуту между последовательными попытками.
- *Начало времени ожидания вызова:* Время, начиная с которого аппарат ожидает звонка с центра управления.
- *Завершение времени ожидания вызова:* Время, в которое аппарат прекратит ожидание звонка из центра управления.



Увеличение или уменьшение



Величины, которые можно изменить, будут мигать. Для перехода между часами и минутами нажмите 1 или 3, для увеличения текущего значения нажмите 2, для уменьшения – 5. При нажатии на С значение будет установлено на 99, что соответствует нулю, т.е. опция звонка будет отключена.

[41] ПРОГРАМИРОВАНИЕ НОМЕРА ТЕЛЕФОНА (MDB)

PHONE NUMBER
PROGRAMMING

Этот адрес появляется, если аппарат подключен к интерфейсной плате модема. Нажмите A для входа в меню. На дисплее отобразится текущий номер.



Курсор будет мигать, нажмите 3 для перемещения его вправо или 1 для перемещения влево. По достижении последнего знака появится значок “#”, указывая, что вы не можете продолжить перемещение в этом направлении. Номер телефона может состоять максимум из 20 цифр. Для увеличения значения нажмите 2, для уменьшения – 5. При нажатии на C все цифры номера будут пустыми.

Курсор будет мигать, нажмите 3 для перемещения его вправо или 1 для перемещения влево. По достижении последнего знака появится значок “#”, указывая, что вы не можете продолжить перемещение в этом направлении. Номер телефона может состоять максимум из 20 цифр. Для увеличения значения нажмите 2, для уменьшения – 5. При нажатии на C все цифры номера будут пустыми.



[42] ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПАРОЛЯ (MDB)

PASSWORD
PROGRAMMING

Этот адрес появляется при использовании программы, подготовленной для связи с модемом. Нажмите A для входа в главное меню.



Текущее значение будет показано между значками “#”. Положение курсора будет мигать. Пароль может состоять максимум из четырех символов. Для увеличения значения нажмите 2, для уменьшения – 5. пароль может содержать только числа от 0 до 9. При нажатии на C все цифры номера будут пустыми.



[43] ПРОГРАММИРОВАНИЕ THE GSM PIN (MDB)

GSM PIN
PROGRAMMING

Этот адрес появляется, если аппарат подключен к интерфейсной плате модема. Нажмите A для входа в меню.



Текущее значение будет показано между значками "#". Положение курсора будет мигать. PIN-код GSM может состоять максимум из четырех символов. Для увеличения значения нажмите 2, для уменьшения – 5. пароль может содержать только числа от 0 до 9. При нажатии на C все цифры номера будут пустыми.



[44] ПРОВЕРКА СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ (MDB)

CHECKING
ALARMS

Этот адрес появляется, если аппарат подключен к интерфейсной плате модема. Нажмите A для отображения текущих активных ошибок.



Возможные ошибки:



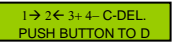

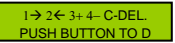



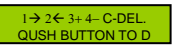


RECOVERY MOTOR FAULTY	KEYBOARD FAULTY	EXPIRATION CTRL. DOES NOT RESPOND	E2PROM FAILED
TEMPERATURE HAS EXPIRED PRODUCT	EXTERIOR DOOR OPEN	PRODUCT DETECTOR FAULTY	NO MOTORS DETECTED
NO CHANGE	COIN MECHANISM FAULTY	SOLD OUT SELECTION	THERMOMETR FAULTY

[46] ПРОГРАММИРОВАНИЕ СООБЩЕНИЙ РЕКЛАМНОЙ ПАНЕЛИ

PROGRAMMING
MESSAGE

Нажмите А для входа в меню рекламной панели, состоящего из двух опций. Нажмите 1 для перехода между опциями и А для выбора.

Нажмите 1 для изменения значения или С для выхода из меню. При активации этой опции, пока аппарат находится в режиме ожидания, лифт будет перемещаться к верхней полке для показа рекламной панели, затем опускаться обратно в прежнее положение.

Время между показами панели: Эта опция позволяет запрограммировать время (в минутах) между показами рекламной панели. Нажмите 1 для увеличения промежутка или 2 для уменьшения. Нажмите С для возврата в предыдущее меню.

		
--	--	--

			
---	---	---	---

6. Выявление и устранение неисправностей.

Следующая таблица поможет вам в диагностике наиболее частых поломок аппарата и монет приёмника. Она описывает серии неполадок, их возможных причин, и шаги, направленные на их устранение или, как минимум, их более точное определение перед обращением в службу технической поддержки.

Неполадка	Возможные причины	Необходимые меры
Монеты не принимаются. Дисплей J-2000 отключен. Нет доступа в режим программирования.	Дисплей J-2000 обесточен или неправильно подключен к электропитанию.	Убедитесь, что напряжение соответствует нормативного для данного оборудования.
		Убедитесь в целостности соединений между аппаратом и J-2000.
Есть доступ к режиму программирования монет приёмника, но нет связи.	Провода неправильно присоединены.	Произвести правильное соединение.
Связь с монет приёмником осуществляется нормально, есть доступ к режиму программирования, но монеты не принимаются и дисплей показывает "2".	Валидатор T12 не принимает монеты.	Войдите в адрес "51" монет приёмника и проверьте прием монет.
J-2000 отправляет все монеты в хранилище	Выдача сдачи неправильно настроена	Проверьте значения адресов "22" и "51", чтобы убедиться, что монеты следуют в необходимом направлении.
	Трубки для сдачи сломаны	Проверьте адрес "27" монетоприемника, сбросьте настройки и выгрузите трубки.
	Превышены максимальные запрограммированные значения количества монет в трубках.	Проверьте адреса "21" и "29" монетоприемника, чтобы убедиться, что максимальные значения не превышены.
Монеты застревают на	Монеты неправильно	Проверьте значение адреса

входе в трубки.	запрограммированы.	"22"
	Сепараторы склеиваются	Отправьте j-2000 в службу технической поддержки.
	Неправильная модель трубки для данной комбинации монет	Заменить трубки
J-2000 отклоняет высокий процент монет. Дисплей показывает "2" в режиме проверки продаж, каждый раз при опускании монеты.	Измерительные салазки загрязнены.	Очистите селектор тканью, смоченной спиртовым раствором. При сохранении неполадки необходимо направить приемник в службу технической поддержки.
	Дверца селектора неплотно закрыта.	Проверьте работ двигателя возврата. Убедитесь, что ничего не затрудняет его работу.
J-2000 не принимает никакие монеты. При подаче монеты не появляется никаких цифр.	Нарушено соединение между селектором и картой управления.	Соедините кабели.
Монеты не принимаются. На дисплее появляется "1".	Аппарат не отвечает на запросы.	Проверьте провода между аппаратом и монетоприемником.
Программные данные утеряны.	Электрические помехи.	Убедитесь в правильности заземления машины.
В адресе 25 монеты не принимаются в ячейки 1 и 5	Первая загрузка была проведена неправильно	Проверьте правильность загрузки, согласно инструкции.
Монеты определенного достоинства не принимаются	Неправильно запрограммированы запреты или отказ возврата.	Проверьте запреты в адресе аппарата "10", Убедитесь, что в трубках для сдачи есть монеты (адрес аппарата "02") и они работают правильно (адрес монет приёмника "27").
Все монеты не принимаются. Продажи не	Машина не работает из-за неисправности лифта,	Проверьте ошибки аппарата в адресе 06. В

<p>производятся и на дисплее сообщение, что машина не работает.</p>	<p>истечения срока годности продукта или отсутствия подключенных моторчиков.</p>	<p>случае отказа лифта попытайтесь перезапустить его в адресе 07. В случае истечения срока годности продукта, удалите продукт из аппарата и сбросьте ошибку через адрес 07. Если аппарат не видит ни один моторчик, проверьте центральный из трех предохранителей, расположенных около трансформатора.</p>
<p>Продажи не осуществляются из канала с продуктом.</p>	<p>Недостаточно сдачи. Истек срок годности продукта.</p>	<p>Убедитесь, что при выборе продукта на дисплее высвечивается сообщение «нет сдачи». В противном случае срок годности продукта, заданный в адресе 19, мог истечь.</p>
	<p>Проблемы с микро выключателем открытия двери.</p>	<p>Убедитесь, что микро выключатель работает правильно, в противном случае отметки «отсутствия продукта» не будут стерты.</p>
	<p>Фотодатчик полки не работает.</p>	<p>Зайдите в адрес 06 и убедитесь, что фотодатчик не замкнуло. Проверьте работу фотодатчика в адресе 08.</p>
<p>Купюры не принимаются</p>	<p>Недостаточно сдачи.</p>	<p>Убедитесь, что при возврате купюры высвечивается сообщение «нет сдачи».</p>
	<p>Купюра запрещена.</p>	<p>Проверьте адрес 22.</p>
	<p>Купюра не распознается купюр приёмником.</p>	<p>Проверьте прием купюры в адресе 22.</p>
<p>На дисплее сообщение</p>	<p>Нарушение соединения</p>	<p>Проверьте кабели питания</p>

"Executive master not detected" (монет приёмник executive не подключен)	между монет приёмником и аппаратом.	и связи
	Монет приёмник не установлен в режим программирования.	Выйдите из режима программирования, чтобы монет приёмник послал сигнал в аппарат еще раз.
Вы не можете установить связь с аппаратом из ПК через модем.	Неправильно запрограммированные параметры модема.	Проверьте адреса модема или перезагрузите аппарат для обнуления настроек модема.
	Неправильное соединение между аппаратом и интерфейсной картой модема.	Проверьте соединение.
	Не та программа зашита в FLASH-память платы управления аппарата.	Проверьте версию программы в адресе 30. Если она неправильная, загрузите новую версию.

7. Приложения.

7.1. Смена туб в монет приемнике J-2000.

Для демонтажа монет приемника следуйте следующим пунктам:

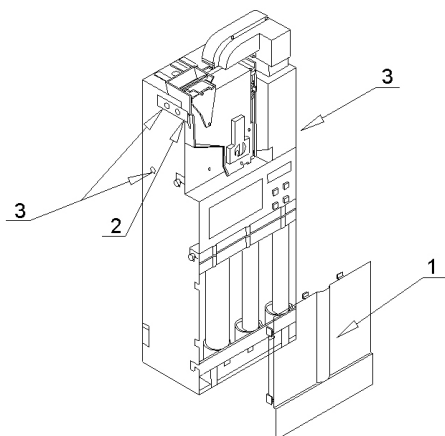


Рис. 39

- Произведите полную выгрузку труб.
- Снимите переднюю крышку (1).
- Для снятия селектора ослабьте язычок (2).
- Открутите винты крепления язычка селектора и винты крепления U-образного корпуса (3).

После выше выполненных шагов положите монет приемник в горизонтальное положение и снимите U-образный корпус (см. Рис. 45). Теперь свободен доступ к трубам, селектору монет и шлейфам дисплея. После необходимых изменений, производите сборку в обратном порядке.

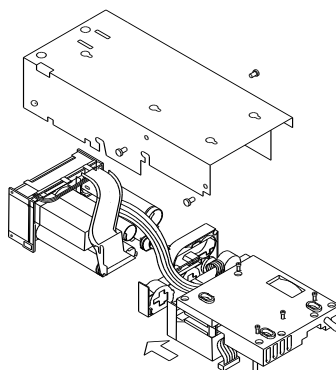


Рис. 40

Чистка селектора.

Стенки и пандусы, где происходит движение монет, должны регулярно чиститься (См. Рис. 49) мягкой влажной тканью.

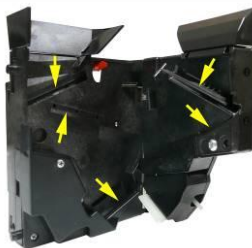


Рис. 41

7.2. Эксплуатация аппарата.

Если аппарат находится в неисправном состоянии, причина неисправности будет указана на дисплее. В этом случае аппарат не будет принимать монеты или осуществлять продажи. Аппарат может не работать из-за неполадок с температурным режимом, если ни один моторчик канала не подключен (такое может случиться, если ни одна полка не подключена, или если соединительный провод полки не подключен к плате управления), или из-за неисправности лифта. Аппарат постарается сбросить ошибки лифта. Он попытается сбросить ошибки 5 раз с интервалом в 20 секунд.

Для осуществления продажи покупатель должен внести деньги в аппарат и сделать запрос при помощи клавиатуры (клавиши 0 – 9) – ввести двухзначный код продукта. Остальные клавиши можно использовать для возврата. Клавишу «С» можно использовать для отмены первой цифры номера выбора продукта.

При совершении продажи лифт поднимается к полке, на которой находится канал с выбранным продуктом. Затем он пытается снять продукт с этого канала. Лифт оборудован устройством обнаружения продукта с фотодатчиками и фототранзисторами. Таким образом, при перекрытии инфракрасного луча лифт знает, что в него попал продукт. Моторчик транспортера канала останавливается, лифт подходит к отверстию отсека выдачи продукта, и транспортер лифта выдает продукт. Если в канале нет продукта, по истечении времени выдачи (10 секунд) канал обозначается, как пустой, и лифт выскидывает второй канал, ассоциированный с тем же продуктом. Отметки о пустых каналах автоматически стираются при открытии двери аппарата для загрузки продуктов.

Система «первый пришел – первый ушел» (FIFO) используется для определения порядка выдачи продукта из канала, поэтому каналы выгружаются равномерно. Есть исключение из этого правила, когда каналы выгружаются неравномерно. Это происходит, когда есть каналы (не продукты) с заданным сроком годности (i адрес 19). Вместо использования системы FIFO все продукты из канала, срок годности в котором наиболее близок к текущей дате аппарата, будут продаваться в первую очередь. Когда канал с заданным сроком годности становится пустым, эта дата автоматически стирается и другие каналы, для которых срок годности не задан, будут выгружаться по системе FIFO. Для установки правильной скорости выдачи продукта из канала необходимо запрограммировать правильное напряжение моторчиков каналов (i адрес 25). Также необходимо запрограммировать защиту от опрокидывания продуктов (i адрес 37), что очень важно для обеспечения правильных продаж продуктов большой высоты.

7.3. УТИЛИЗАЦИЯ.

Если вам нужно избавиться от упаковочного материала, узнайте, где находятся пункты утилизации отходов.



Не выбрасывайте электрооборудование с бытовыми отходами, так как многие материалы, из которых изготовлены компоненты автомата, должны отправляться на переработку.

Для того, чтобы разумно распорядиться оборудованием, от которого клиент решил избавиться, компания **Jofemar** предусмотрела систему его сбора в сотрудничестве с Интегрированной системой управления (ECOLEC). Свяжитесь с нами, чтобы получить информацию касательно утилизации оборудования.

7.4. Экологические рекомендации.

Энергосбережение вносит свой вклад в защиту окружающей среды и дает значительную денежную экономию в долгосрочной перспективе. В этой главе даются некоторые рекомендации по снижению энергопотребления аппарата.

- Аппарат должен быть установлен в прохладном, сухом, хорошо вентилируемом месте.
- Избегайте попадания на аппарат прямых солнечных лучей.
- Убедитесь, что вентиляционные решетки холодильной установки чистые и ничем не забиты. Это позволит снизить энергопотребление и продлить срок службы аппарата.
- В аппарате предусмотрена возможность контроля освещения (адрес 17). Если вы запрограммируете освещение так, чтобы оно включалось только в условиях малой освещенности, годовая экономия будет существенной. Если в помещении достаточно освещения, вы можете запрограммировать подсветку аппарата так, чтобы она всегда была выключена.
- Открывайте дверь аппарата, только когда это действительно необходимо, и не оставляйте ее открытой надолго. В местах, где отсутствует регулировка температуры, загрузку продукта следует проводить в самое прохладное время дня.

Производитель оставляет за собой право вносить доработки в данную модель ввиду постоянно ведущихся исследований без предварительного уведомления.



Официальный представитель компании

JOFEMAR в России

ГК «Вавилон-Вендинг»

www.vavilon-vending.ru

8 800 700 3443