

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

**Venezia**    **Espresso**  
**Instant**

Автоматы для продажи напитков т.м. Necta

**РУС**      Русский



ДОК. №                    **H 104U 02**  
ИЗДАНИЕ 3                02 - 2007



Производитель N&W GLOBAL VENDING S.p.A.

Юридический адрес Виа Рома 24  
24030 Вальбрембо Бергамо Италия

Телефон: +39 035 606111  
Факс: +39 035 606463  
[www.nwglobalvending.com](http://www.nwglobalvending.com)

Уставный капитал общества 40000000,00 Евро  
полностью внесен  
Регистрационный номер в Реестре фирм и предприятий  
Бергамо и регистрационный номер в бюро учета НДС:  
05035600963  
Регистрационный номер АЕЕ: IT08020000001054

**ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ**  
**DECLARATION OF CONFORMITY**

Вальбрембо, 01/04/2005

**Идентификационная метка**

Настоящим подтверждаем, что оборудование, указанное на табличке с паспортными данными, соответствует законодательным нормам директив 98/37/CE, 89/336, 73/23 EEC и последующим изменениям и дополнениям.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: 98/37/CE, 89/336 , 73/23 EEC and further amendments and integrations.

1. В случае неисправностей  
В большинстве случаев любые технические проблемы исправляются с помощью незначительных операций по ремонту. Прежде чем обратиться к производителю, мы рекомендуем внимательно ознакомиться с данным руководством по эксплуатации аппарата.  
В случае серьезного сбоя или неполадки в работе аппарата необходимо обратиться в сервисную службу продавца или связаться с уполномоченным представителем производителя:  
ООО «НВ Глобал Вендинг»  
Олимпийский проспект 29/2, г. Мытищи,  
Московская область, 141006 - Россия  
[www.nwglobalvending.com.ru](http://www.nwglobalvending.com.ru)  
Телефон +7 495 9260714
2. При соответствующем уходе и обслуживании аппарата срок службы составляет минимум 7 (семь) лет.
3. Дата изготовления аппарата указана на внутренней наклейке.
4. Условия продажи: ВСЕ новые аппараты, реализуемые на территории Таможенного союза (ЕАС), реализуются ТОЛЬКО авторизованными дилерами или по контракту с ООО "НВ Глобал Вендинг", Россия.
5. Аппарат модели Venezia позволяет конечному пользователю аппарата приготовить кофейные напитки из натуральных зерен, напитки из растворимых ингредиентов, а также сочетания кофейных напитков с напитками из растворимых ингредиентов.

  
АНТОНИО КАВО  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

IQNet and its partner  
**CISQUIMQ-CSQ**

hereby certify that the organization

## N&W GLOBAL VENDING SPA

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG) Italy  
VIA DEL CHIOSO ANG. CAPITANI DI MOZZO - 24030 MOZZO (BG) Italy

Design, manufacturing and sale of electronic/electromechanical vending machines  
Refer to quality manual for details of application to ISO 9001:2000 requirements

which fulfills the requirements of the following standard

**ISO 9001:2000**  
Issued on: 2005 - 07 - 11

Registration Number: IT - 12979

Fabio Roversi  
President of IQNet

— IQNet —  
INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

AENOR Spain AIA&A France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CUSI Chile  
COM Chile CQS-Cavco Republic DQS Germany DS Develop FLOI Greece FCAV-Brazil FONDOFORAMA Venezuela  
HKQAA Hong Kong ICONTEC Colombia IMAc Mexico IRAM Argentina JQA Japan KEMA Nederland KNETT  
Hungary Nemko Certification Norway NSAI Ireland QQS Australia IC BG Poland PSB Certification Singapore QSH Canada RR Russia  
SAI Global Australia SPS Finland SII Israel SIS Switzerland SPAC Romania TEST SI Petersburg Russia  
IQNet is represented in the USA by the following partners: AIAQ, ABS-Vinçotte International, CUSI, DQS, KEMA, NSAI, QSH and SAI Global

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

CISQ is a member of  
— IQNet —  
INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK  
[www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

IQNet, the association of the world's first  
class certification bodies, in the field of  
product of management Systems  
Certification in the world.  
IQNet is composed of more than 30  
bodies and consists more than 300 active  
all over the globe.

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS OPERATED BY  
SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DI

## N&W GLOBAL VENDING SPA

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG)  
ITALY

STATES

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG)  
VIA DEL CHIOSO - 24030 MOZZO (BG)

IS CONFORME ALLA NORMA

IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

**ISO 14001:2004**

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione e vendita di distributori automatici per alimenti  
Design, production and sales of vending machine

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Techno SINCERT RT-09

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO  
PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI QUALITA' E DI GESTIONE DELLE AZIENDE

THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS  
OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND MANAGEMENT SYSTEM

EMISSIONE CORRENTE

PRIMA EMISSIONE

FIRST ISSUE

1997-12-19

CURRENT ISSUE

2006-05-15

IND S.p.A., VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY

Giannuccio Prati  
President of CISQ

**SINCERT** EA-19

TERMINARE

**CISQ**

www.iqnet.com

CISQ è la Federazione Italiana di  
Organismi di Certificazione dei  
sistemi di gestione aziendale

CISQ è la Italia Federazione  
of management system  
Certification Bodies

La società di gestione certificata è autorizzata a sottoscrivere contratti di stampa certificati da  
titolare d'impresa non appartenente al consorzio di gestione certificata.

The society of management system  
certification is authorized to sign contracts with  
the owner of the company who is not part of the  
consortium of management system certification.

My signature is my electronic signature according to MG laws

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>2</b>	<b>СПРАВКА О ПРОГРАММИРОВАНИИ</b>	<b>15</b>
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТОРГОВОГО АВТОМАТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК	2	РЕЖИМЫ РАБОТЫ	15
В СЛУЧАЕ ПОЛОМКИ	2	ОБЫЧНЫЙ ТОРГОВЫЙ РЕЖИМ	15
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	2	РЕЖИМ «MAINTENANCE» (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ)	15
РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОРГОВОГО АВТОМАТА	3	<b>«PROGRAMMING» (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)</b>	<b>16</b>
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	3	ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕКУЩИХ ОТКАЗОВ	17
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТА	3	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОРЦИЙ ВОДЫ И ПОРОШКА	18
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ	3	УСТАНОВКА ЦЕНЫ	18
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>3</b>	УСТАНОВКА ЦЕН И СТАТУСА ПОЗИЦИЙ МЕНЮ	18
РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	4	ПРОГРАММИРОВАНИЕ БАЗОВОЙ МОНЕТЫ ДЕСЯТИЧНОГО ЗНАКА	18
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ	4	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛИНИЙ ВАЛИДАТОРА	18
ЗАМОК С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ИЗМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ	5	ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ	19
<b>ЗАГРУЗКА И ОЧИСТКА</b>	<b>6</b>	УСТАНОВКА КОДА АВТОМАТА	19
ДВЕРНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	6	УСТАНОВКА	19
ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ	6	СБРОС ОТКАЗОВ	19
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГОРЯЧИХ НАПИТКОВ В ОТКРЫТЫХ КОНТЕЙНЕРАХ	6	ОТОБРАЖЕНИЕ СТАТИСТИКИ	19
<b>СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>6</b>	ПЕЧАТЬ СТАТИСТИКИ	19
ЗАГРУЗКА СТАКАНЧИКОВ	7	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>20</b>
ЗАГРУЗКА КОФЕ	7	ВВЕДЕНИЕ	20
ЗАГРУЗКА САХАРА И РАСТВОРИМЫХ ПРОДУКТОВ	7	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ЗАВАРИВАНИЯ	20
ДЕЗИНФЕКЦИЯ МИКСЕРОВ И СИСТЕМ ЦИРКУЛЯЦИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ	7	ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА	21
ОЧИСТКА ДОЗАТОРА САХАРА	8	<b>ФУНКЦИИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ И ИНДИКАТОРНЫХ ЛАМПОЧЕК</b>	<b>22</b>
ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА КОФЕЙНОГО БЛОКА	8	ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ	22
ВРЕМЕННАЯ ПРИОСТАНОВКА РАБОТЫ	9	КНОПОЧНАЯ ПЛАТА	22
<b>УСТАНОВКА</b>	<b>10</b>	КОНФИГУРИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЫ	22
ДВЕРНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	10	КОНФИГУРИРОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРАНОЙ	23
РАСПАКОВКА ТОРГОВОГО АВТОМАТА	10	КОНФИГУРИРОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С МОДЕЛЬЮ	23
ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТА К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ	11	КОНФИГУРИРОВАНИЕ ВЫДАЧИ ПАЛОЧЕК ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ	23
УСТРОЙСТВО ДЛЯ УМЯГЧЕНИЯ ВОДЫ	11	КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ	23
ПОДКЛЮЧЕНИЯ АВТОМАТА К ИСТОЧНИКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	11	<b>ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</b>	<b>24</b>
УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ	12	<b>КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕНЮ</b>	<b>26</b>
ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДЯНОЙ СИСТЕМЫ	12	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ</b>	<b>31</b>
<b>РАБОТА КОФЕЙНОГО БЛОКА</b>	<b>13</b>		
ЦИКЛ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ	13		
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ НАСТРОЕК АВТОМАТА	13		
СТАНДАРТНЫЕ НАСТРОЙКИ	14		
РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЪЕМА КАМЕРЫ ЗАВАРИВАНИЯ	14		
РЕГУЛИРОВАНИЕ СТЕПЕНИ ПОМОЛА	14		
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОРЦИИ КОФЕ	14		
КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ	14		

## ВВЕДЕНИЕ

Эта техническая документация является неотъемлемой частью торгового автомата и всегда должна сопровождать автомат в случае его перемещения или передачи права собственности, чтобы предоставить возможность консультаций для разных операторов.

Перед началом установки и эксплуатации автомата необходимо тщательно прочитать и вникнуть в инструкции, содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации, так как они предоставляют важную информацию о безопасности установки, об эксплуатации и техническом обслуживании. Данное руководство разделено на три главы.

**Первая глава** описывает загрузку и стандартные операции по техническому обслуживанию, осуществляемые в зонах автомата, доступных с помощью простого использования ключа для открытия дверцы без применения дополнительных инструментов. **Вторая глава** содержит инструкции для правильной установки, а также всю информацию, необходимую для оптимальной эксплуатации автомата.

**Третья глава** описывает работы по техническому обслуживанию, подразумевающие использование инструментов для доступа к потенциально опасным зонам.

**Работы, описанные во второй и третьей главах** должны выполняться только персоналом, обладающим специальными знаниями о функционировании автомата с точки зрения электрической безопасности и постановлений в области здравоохранения.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТОРГОВОГО АВТОМАТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК

Каждый автомат идентифицируется по его индивидуальному серийному номеру, указанному на табличке с техническими данными, которая прикреплена внутри шкафчика с правой стороны. Данная табличка — это единственный способ идентификации автомата, признаваемый производителем; она содержит все данные и позволяет оперативно и безопасно получить техническую информацию, предоставляемую производителем. Также она будет полезна в управлении запасными частями.

## В СЛУЧАЕ ПОЛОМКИ

В большинстве случаев технические проблемы можно решить с помощью незначительных ремонтных работ, тем не менее мы советуем внимательно прочитать это руководство перед тем, как связываться с производителем.

При возникновении серьезных повреждений или неисправностей следует обращаться к производителю:

N&W GLOBAL VENDING S.p.A.  
Via Roma 24  
24030 Valbrembo (Вальбрембо)  
Италия – Тел.: +39-035606111

или к уполномоченному представителю производителя:

ООО "НВ Глобал Вендинг"  
Олимпийский проспект 29/2, г. Мытищи  
Московская область, 141006 - Россия  
[www.nwglobalvending.com.ru](http://www.nwglobalvending.com.ru)  
Тел.: + 7 495 926 07 14

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Чтобы предотвратить повреждения, операции по погрузке и выгрузке торгового автомата должны осуществляться с особой осторожностью.

Автомат можно поднимать с помощью ручного вилочного погрузчика или вилочного погрузчика с приводом от двигателя, при этом вилку необходимо размещать снизу автомата со стороны, четко обозначенной знаком на картонной упаковке.

### Запрещается:

- переворачивать торговый автомат;
- тащить торговый автомат с помощью веревок или подобных приспособлений;
- поднимать торговый автомат, держа по бокам; - поднимать торговый автомат с помощью канатов или веревок;
- трясти или толкать торговый автомат и его упаковку.

Автомат необходимо хранить в сухом помещении, при температуре от 0°C до 40°C. Избегайте ставить один автомат поверх другого и всегда храните его в вертикальном положении, как указано стрелками на упаковке.

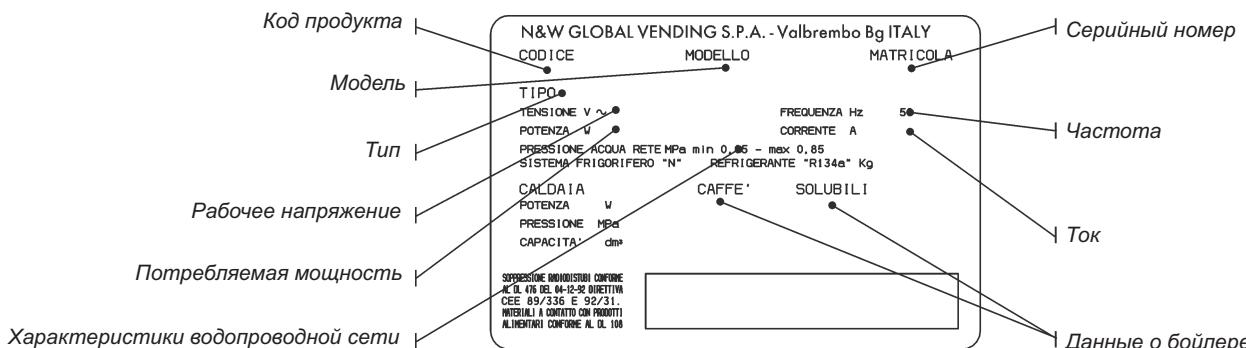


Рис. 1

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОРГОВОГО АВТОМАТА

Торговый автомат не предназначен для установки вне помещений. Его необходимо размещать в сухом помещении, в котором температура держится в пределах от 2° С до 32° С, и там, где для очистки не используются струи воды (например, в больших кухнях и т. д.).

Автомат необходимо размещать близко к стене таким образом, чтобы его задняя стенка была на расстоянии минимум 4 см от стены для обеспечения правильной вентиляции. Автомат никогда нельзя накрывать тканью или чем либо подобным. Автомат необходимо располагать так, чтобы максимальный угол наклона не превышал 2°.

При необходимости выровняйте его с помощью регулируемых опор, входящих в комплект поставки (см. Рис. 11).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Установка автомата и последующие операции по техническому обслуживанию должны осуществляться только квалифицированным персоналом, обученным правильной эксплуатации автомата согласно действующим стандартам.

Автомат продается без системы оплаты, поэтому организация, осуществляющая установку такой системы, несет ответственность за какое-либо повреждение автомата или вещей, а также за вред, нанесенный людям, в связи с неправильной установкой.

Техническая исправность автомата и согласованность соответствующих систем с нормативными требованиями должны проверяться квалифицированным персоналом минимум один раз в год.

Все упаковочные материалы должны быть утилизированы без нанесения вреда окружающей среде.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМАТА

Следующие меры предосторожности помогут защитить окружающую среду:

- используйте только биоразлагающиеся продукты для очищения автомата;
- соответствующим образом утилизируйте все контейнеры от продуктов, используемых для загрузки и очистки автомата;
- выключайте автомат в периоды бездействия, таким образом вы добьетесь значительной экономии электроэнергии.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ



Символ указывает на то, что автомат нельзя выбрасывать, как обычные отходы; его необходимо утилизировать согласно предписаниям директивы ЕС 2002/96/CE «Отходы электрического и электронного оборудования» (WEEE), а также национального законодательства, принятого на основе данной директивы, для предотвращения каких-либо возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья.

Для правильной утилизации автомата свяжитесь с нашим подразделением, занимающимся продажами, или нашим центром послепродажного обслуживания, или с авторизованным учреждением по ликвидации отходов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота	1830мм
Ширина	600мм
Глубина	520мм

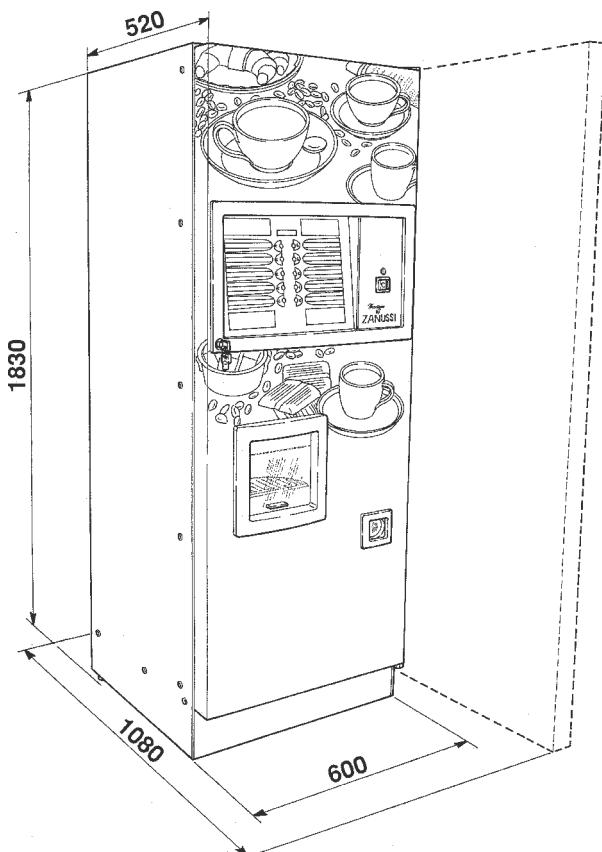


Рис. 2

Напряжение источника питания	В~	230
Частота источника питания	Гц	50
Установленная мощность	кВт	1,5
Espresso (Эспрессо)	кВт	2,1
Instant (Растворимый кофе)	кВт	

## ЛОК ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКОВ

Подходит для стаканчиков с диаметром ободка 70–71 мм и вмещает около 500 стаканчиков.

## СИСТЕМА ОПЛАТЫ

Автомат может поставляться в двух версиях:

- Предварительно подготовленный для переднего валидатора;
- Предварительно подготовленный для монетного механизма Executive.

## ЦЕНЫ ПРОДАЖИ

Для каждой позиции меню можно установить отдельную программируемую цену.

Стандартная настройка предполагает одинаковые цены для всех позиций меню.

## МОНЕТОПРИЕМНИК

Выполнен из оцинкованного листового металла. Крышка и замок доступны в качестве дополнительных деталей.

## ПОДВОД ВОДЫ

От водопроводной сети с давлением воды от 0,05 до 0,85 МПа (0,5–8,5 бар).

## ДОСТУПНЫЕ НАСТРОЙКИ

Модели Espresso: установка порций кофе, растворимых продуктов и воды по объему.

Модели Instant: установка порций кофе, растворимых продуктов и воды по времени.

## Температура

Заводские настройки предполагают подходящую рабочую температуру. Для внесения небольших изменений (при необходимости) используется триммер на плате управления.

## ПРОМЫВКА МИКСЕРОВ

Автомат выполнит цикл промывки миксеров и повернет кофейный блок при нажатии специальной кнопки на кнопочной панели или кнопки, расположенной на дверце (версия с передним валидатором) или на корпусе монетного механизма (версия с монетным механизмом Executive).

## СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

- Наличие стаканчиков.
- Наличие воды.
- Наличие кофе.
- Положение кофейного блока.
- Контейнер для жидкого отходов пуст.
- Рабочая температура достигнута.

## ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

- Дверной переключатель.
- Предохранительный термостат бойлера с ручным сбросом.
- Плавковая пробка воздушного прерывателя
- Электромагнитный клапан, предохраняющий от переливания.
- Плавков, показывающий заполненность контейнера для жидкого отходов.
- Защита с применением таймера для:
  - ролива кофе,
  - насоса,
  - редукторного двигателя
  - кофейного блока,
  - кофейной мельницы.
- Защита от перегрева для:
  - блоков дозатора,
  - редукторного двигателя кофейного блока,
  - магнитов,
  - насоса,
  - электрических миксеров,
  - двигателя кофейной мельницы.

## ВМЕСТИМОСТЬ КОНТЕЙНЕРОВ

Кофейные зерна бобы	кг	2,5
Сахар	кг	4,2
Сухое молоко	кг	1,4
Растворимый кофе	кг	1,2
Чай	кг	4,3
Шоколад	кг	3,0
Палочки для перемешивания	к-во	500

Фактическое количество может отличаться от указанного в зависимости от плотности различных продуктов.

## РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Расход электроэнергии автоматом зависит от многих факторов, включая температуру и вентиляцию помещения, в котором установлен автомат, температуру воды на впуске и температуру бойлера и т. д.

При типичных условиях, а именно:

- Температура окружающей среды:	22°C
- Температура бойлера:	93°C
- Температура воды на впуске:	18°C
- Количество воды (среднее) для одной позиции меню:	93см3

имеют место следующие уровни расхода электроэнергии:

- Для достижения рабочей температуры	53Вт·ч
- Ежечасный расход электроэнергии в режиме ожидания	110Вт·ч
- Средний расход для каждой позиции меню	7,65Вт·ч

Указанный выше уровень расхода электроэнергии рассчитан исходя из средних данных и является ориентировочным.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

В автомат можно установить целый ряд дополнительных деталей, чтобы изменить его рабочие характеристики. Съемные комплекты поставляются с отдельными инструкциями по установке и тестированию, которым необходимо строго следовать для обеспечения безопасности автомата.

Установка и последующие проверочные операции должны выполняться только персоналом, обладающим специальными знаниями о функциях автомата с точки зрения электрической безопасности и постановлений в области здравоохранения.

## ЗАМОК С ИЗМЕНЯЕМИ КОМБИНАЦИЯМИ

Некоторые модели автомата оснащены замком, в котором используются различные комбинации.

Замок снабжен двумя ключами серебристого цвета, применяемыми для обычного открывания и закрывания. Замок можно настраивать с помощью набора, доступного в качестве аксессуара, который позволяет изменять комбинацию замка.

В набор входят сменный ключ (черный) для текущей комбинации замка, а также сменный (золотистый) и используемый (серебристый) ключи для новой комбинации.

Наборы сменных и используемых ключей с другими комбинациями могут быть поставлены по запросу.

Дополнительные наборы используемых ключей (серебристых) можно получить по запросу с указанием комбинации, выбитой на ключах. Обычно применяется только «используемый» ключ, а ключи со сменной комбинацией (золотистые) могут храниться как запасные.

**Не следует пользоваться сменным ключом при обычном открывании, поскольку он может повредить замок.**

**Чтобы изменить комбинацию, выполните следующие действия:**

- вставьте текущий сменный ключ (черный) и поверните так, чтобы изменилось его положение (на 120°);
- вытащите текущий сменный ключ и вставьте новый (золотистый);
- поверните в закрытое положение (0) и вытащите сменный ключ.

Теперь замок имеет новую комбинацию.

**Для новой комбинации старые ключи использоваться не могут.**

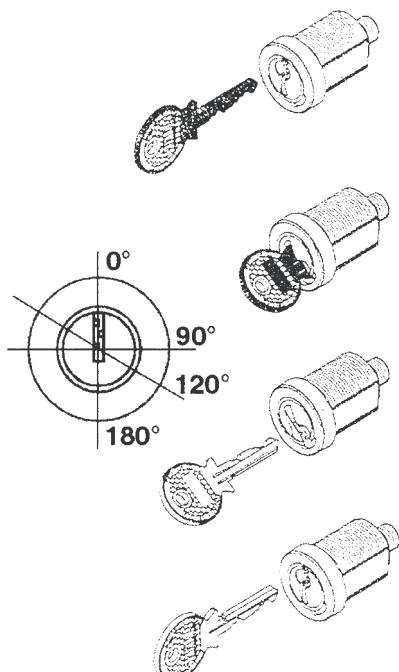


Рис. 3

# Глава 1

## ЗАГРУЗКА И ОЧИСТКА

### ДВЕРНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

При открытии дверцы особый переключатель отключает напряжение от электрической системы автомата, чтобы описанные ниже операции, касающиеся загрузки и текущей очистки, можно было выполнить в полной безопасности.

Все работы, требующие, чтобы автомат находился под напряжением при открытой дверце, должны выполняться ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом, проинформированным об особых рисках связанных с данной ситуацией.

### ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Согласно действующим санитарным нормам, организация, эксплуатирующая торговый автомат, несет ответственность за гигиену материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, поэтому эксплуатирующая организация должна проводить техническое обслуживание автомата, чтобы предотвратить образование бактерий.

**При установке необходимо полностью проптерилизовать гидравлические системы и части, контактирующие с пищевыми продуктами, чтобы удалить бактерии, которые могли сформироваться во время хранения.**

Советуется также применять особые бактерицидные средства для очистки поверхностей, которые напрямую не контактируют с пищевыми продуктами.

Некоторые части автомата могут быть повреждены агрессивными моющими средствами.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный несоблюдением перечисленных выше инструкций или применением агрессивных или токсичных химических веществ.

**Перед началом любых работ по техническому обслуживанию, требующих снятия компонентов устройства, необходимо всегда отключать автомат.**

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГОРЯЧИХ НАПИТКОВ В ОТКРЫТЫХ КОНТЕЙНЕРАХ

(например, пластиковых стаканчиках, керамических чашках, кружках)

Торговые автоматы для напитков в открытых контейнерах должны использоваться только для продажи и розлива напитков, полученных путем: - заваривания таких продуктов, как кофе или чай; - восстановления растворимых и сублимированных продуктов.

Эти продукты должны быть заявлены производителем как «подходящие для продажи через торговые автоматы» в открытых контейнерах.

**Приготовленные продукты необходимо потреблять сразу. Их ни в каком случае нельзя хранить и/или упаковывать для последующего потребления.**

Любое другое использование является неподходящим и поэтому потенциально опасным.

### СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЯ

Автомат должен работать при температуре окружающей среды в диапазоне от 2°C до 32°C.

Средства управления и информация для пользователя находятся на внешней стороне дверцы (см. Рис. 4).

Этикетки с позициями меню и инструкциями, которые поставляются с автоматом, необходимо прикрепить во время установки.

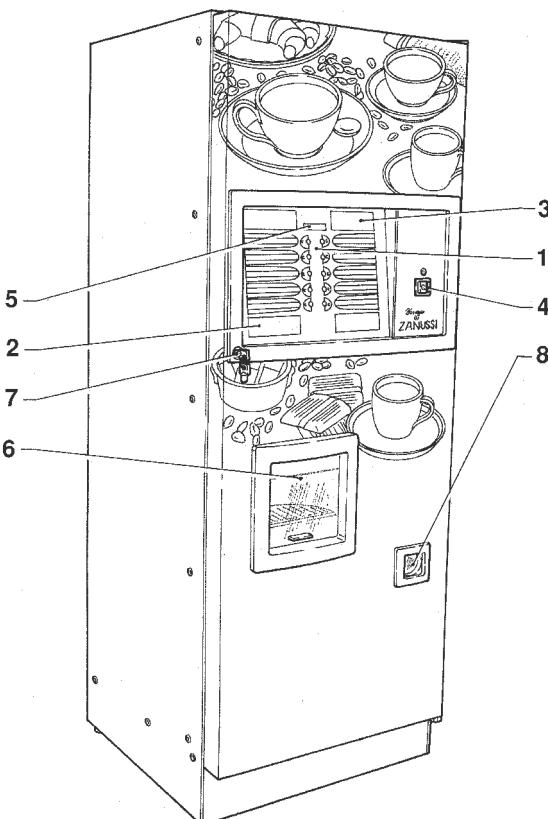


Рис. 4

- 1 - Позиции меню
- 2 - Места для информации пользователю
- 3 - Этикетка с инструкцией по эксплуатации
- 4 - Отверстие для монет
- 5 - Пятизначный дисплей
- 6 - Отделение для выдачи напитка
- 7 - Замок

Кнопка программирования для доступа к функциям автомата, кнопка очистки миксера и последовательный порт RS232 находятся внутри автомата на крышке отделения для монетного механизма.

### УРОВЕНЬ ШУМА

Взвешенный эквивалентный уровень непрерывного звукового давления составляет менее 70 дБ.

## ЗАГРУЗКА СТАКАНЧИКОВ

При загрузке стаканчиков в первый раз (т. е. когда блок выдачи стаканчиков полностью пуст) выполните следующее:

- отключите автомат от электрической сети;
- поверните полку наружу, отключив фиксирующий магнит;
- снимите крышку с контейнера для стаканчиков;
- заполните колонны стаканчиками кроме той, которая находится на уровне отверстия для выдачи;
- включите автомат и заполненная колонна будет автоматически размещена над отверстием для выдачи;
- заполните пустую колонну;
- произведите выдачу одного или нескольких стаканчиков с помощью специальной кнопки и верните крышку на место.

Полка блока выдачи стаканчиков оборудована двумя шарнирами, что улучшает доступ к блоку выдачи стаканчиков, особенно когда автомат установлен в банке.

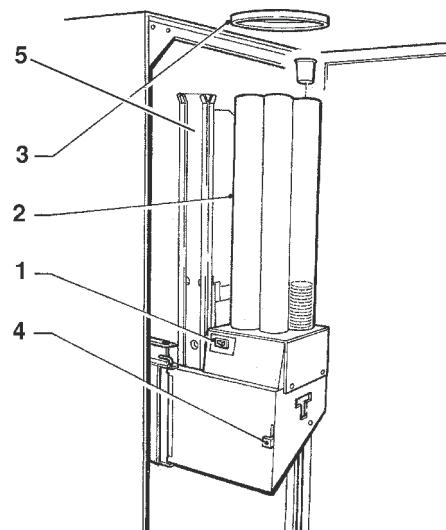


Рис. 5

- 1 - Кнопка выдачи стаканчиков
- 2 - Накопитель стаканчиков
- 3 - Крышка
- 4 - Рычаг для освобождения полки
- 5 - Накопитель палочек для перемешивания

## ЗАГРУЗКА КОФЕ

Поднимите крышку и загрузите кофе в емкость, убедившись, что затвор полностью открыт (см. Рис. 6).

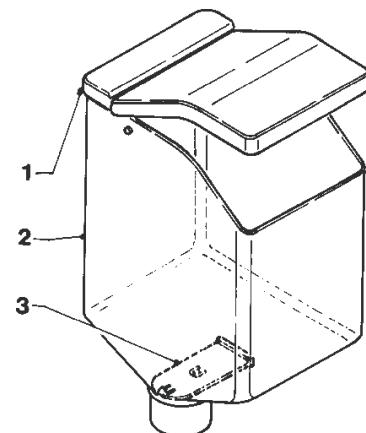


Рис. 6

- 1 - Крышка
- 2 - Емкость для кофе
- 3 - Затвор

## ЗАГРУЗКА САХАРА И РАСТВОРИМЫХ ПРОДУКТОВ

На каждый контейнер крепится самоклеящаяся этикетка, которая обозначает продукт.

Подняв крышки, аккуратно заполните отдельные контейнеры соответствующими продуктами так, чтобы не уплотнить их и избежать упаковки. Убедитесь, что продукты не содержат комков.

## ДЕЗИНФЕКЦИЯ МИКСЕРОВ И СИСТЕМ ЦИРКУЛЯЦИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

При установке автомата, и затем минимум раз в неделю или чаще, в зависимости от использования автомата и качества подаваемой воды, необходимо проводить тщательное обеззараживание (очистку и дезинфекцию) миксеров и каналов движения продуктов для обеспечения надлежащей гигиены приготовляемых продуктов.

### Не используйте для очищения распыленную воду.

Необходимо очищать следующие компоненты:

- выдвижные емкости для хранения порошка, миксеры и каналы движения растворимых напитков;
  - трубы для розлива и наконечники;
  - желоб для сахара;
  - отделение для выдачи напитка;
- снимите воронки для порошка и воды, загрузчики, выдвижные емкости для хранения порошка и лопастные колеса миксеров с миксеров (см. Рис. 7);

## ОЧИСТКА ДОЗАТОРА САХАРА

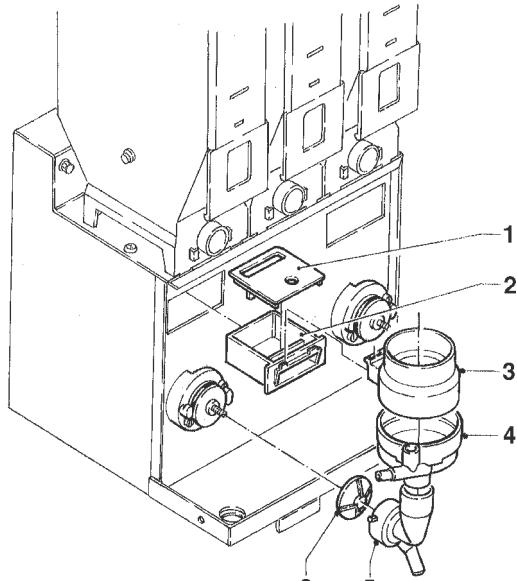


Рис. 7

- 1 - Крышка выдвижной емкости
- 2 - Выдвижная емкость для хранения порошка
- 3 - Воронка для порошка
- 4 - Воронка для воды
- 5 - Загрузчик
- 6 - Лопастное колесо миксера

- для того чтобы разобрать роторы, просто заблокируйте пальцем диск, установленный на оси миксера (см. Рис. 8);

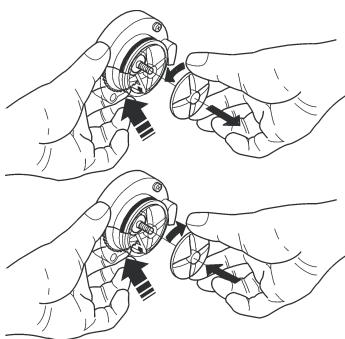


Рис. 8

В моделях, в которых сахар дозируется прямо в стаканчик, систему дозирования сахара необходимо периодически очищать с помощью горячей воды (см. Рис. 9), выполняя следующие действия:

- ослабьте пружину возврата;
- поднимите гибкий рычаг, чтобы освободить штифт;
- удалите штифт и наконечник для дозирования;
- промойте и тщательно высушите;
- после очистки, установите на место компоненты, выполняя указанные действия в обратном порядке.

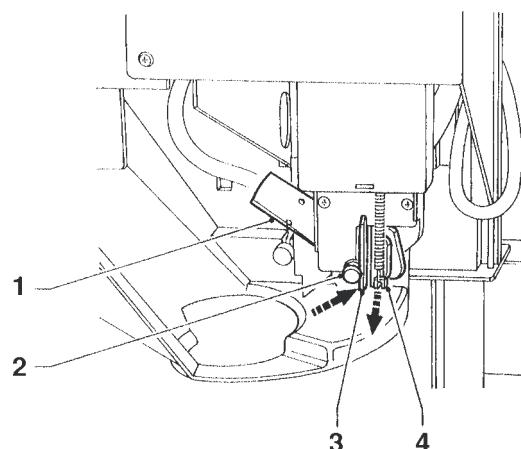
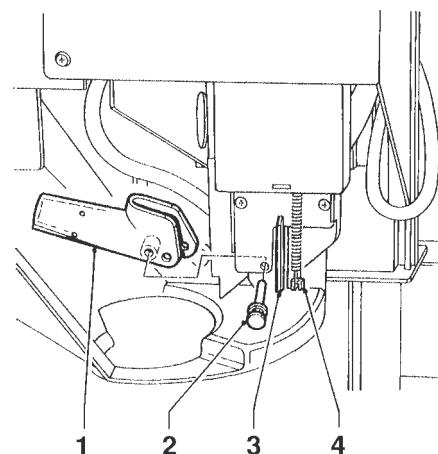


Рис. 9



- 1 - Наконечник для дозирования
- 2 - Штифт
- 3 - Гибкий рычаг
- 4 - Пружина возврата

## ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА КОФЕЙНОГО БЛОКА

Каждый раз при загрузке кофе или минимум раз в неделю все остатки порошка необходимо удалять с внешних частей кофейного блока, особенно с воронки для кофе.

- После установки на место всех компонентов, необходимо выполнить следующее:**
- войдите в режим «Filler» (Загрузчик) для очистки миксеров (см. соответствующий пункт) и добавьте несколько капель дезинфицирующего раствора в воронки.
  - После дезинфекции тщательно прополоскайте все компоненты, чтобы удалить все остатки моющего раствора.

## **ВРЕМЕННАЯ ПРИОСТАНОВКА РАБОТЫ**

Если по какой-либо причине автомат находится в выключенном состоянии дольше, чем срок годности продуктов, необходимо выполнить следующее:

- полностью опустошите контейнеры и тщательно промойте их дезинфицирующими средствами, которые используются для очистки миксеров;
- полностью опустошите дозирующую мельницу, освобождая ее от кофе до появления сообщения о том, что блок пуст.
- полностью опустошите воздушный прерыватель и бойлер для растворимых продуктов, ослабляя зажим на шланге.

## Глава 2 УСТАНОВКА

Установка и последующие операции по техническому обслуживанию должны осуществляться при **включенном автомате**, и поэтому могут выполняться только квалифицированным персоналом, обученным правильной эксплуатации автомата и проинформированным об особых рисках данной ситуации. Торговый автомат необходимо размещать в сухом помещении, в котором температура держится в пределах 2°–32° С, и там, где для очистки не используются струи воды (например, в больших кухнях и т. д.). При установке необходимо полностью пропустериллизовать гидравлические системы и части, контактирующие с пищевыми продуктами, чтобы удалить бактерии, которые могли сформироваться во время хранения. могли сформироваться во время хранения.

### ДВЕРНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

При открытии дверцы специальный микропереключатель отключает напряжение от электрической системы автомата. Для подачи напряжения на систему с открытой дверцей, просто вставьте специальный ключ к разъему (см. Рис. 10).

При открытой дверце доступ к деталям, находящимся под напряжением, отсутствует. Внутри автомата под напряжением остаются только те компоненты, которые защищены кожухами, и на которых есть этикетка с предупреждением «Disconnect the power before removing the protective cover» (Отключите напряжение перед снятием защитного кожуха).

Перед снятием таких кожухов отключите кабель питания от источника энергоснабжения.

Дверцу можно закрыть только после удаления ключа из дверного переключателя.

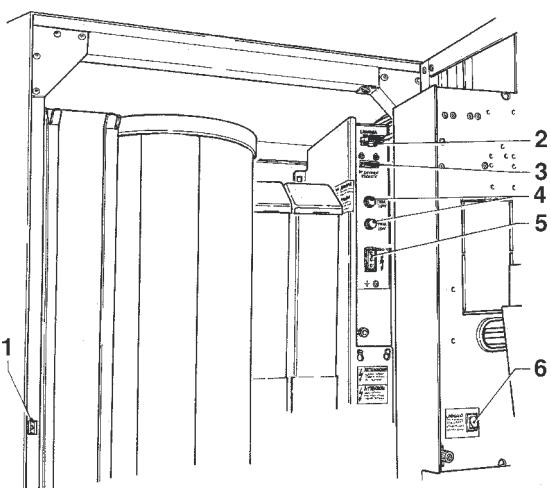


Рис. 10

- 1 - Дверной переключатель
- 2 - 230 В~ 8 Вт макс. патрон лампы на дверце
- 3 - Механический счетчик
- 4 - Плавкие предохранители, отключающие от источника питания
- 5 - Разъем, постоянно находящийся под напряжением 230 В ~
- 6 - Кнопка промывки

### РАСПАКОВКА ТОРГОВОГО АВТОМАТА

После снятия упаковки убедитесь, что автомат не поврежден.

В случае сомнений не используйте автомат.

**Компоненты упаковки** (т. е. пластиковые пакеты, пенополистирол, гвозди и т. д.) нельзя оставлять в досягаемом для детей месте, т. к. они потенциально опасны.

Упаковочные материалы необходимо выбрасывать в специально предназначенные контейнеры, а материалы, пригодные для переработки, должны перерабатываться специализированными компаниями.

#### Важно!!!

Автомат необходимо располагать так, чтобы максимальный угол наклона не превышал 2°.

При необходимости выровняйте его с помощью регулируемых опор, входящих в комплект поставки (см. Рис. 11).

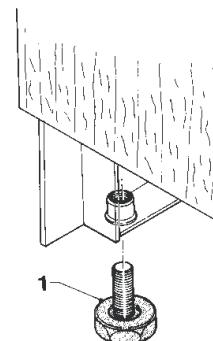


Рис. 11

1 - Регулируемая опора

**Из-за относительно низкого веса автоматов, их необходимо крепить к стене с помощью специального кронштейна, поставляемого в комплекте (см. Рис. 12).** Производитель не несет ответственности за какие-либо неудобства, причиненные из-за несоблюдения указанных выше инструкций.

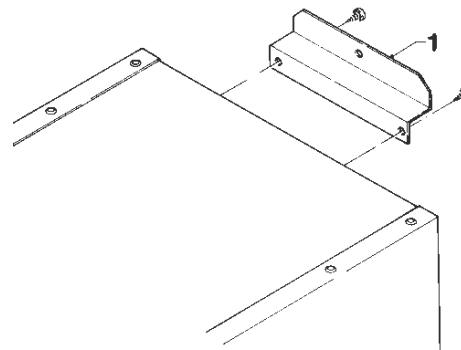


Рис. 12

1- Кронштейн для крепления к стене

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТА К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ

Автомат должен быть подключен к водопроводу с учетом нормативов, действующих стране, где установлен автомат. Давление воды должно быть 0,05–0,85 МПа (-8,5–8,5 бар).

Спустите некоторое количество воды из водопровода, пока она не станет чистой и без примесей.

Используйте шланг, который может выдержать давление водопроводной сети и пригоден для пищевых продуктов (мин. внутренний диаметр — 6 мм), для подключения источника воды к штуцеру (3/4" газ) электромагнитного клапана впуска воды (см. рис.13)

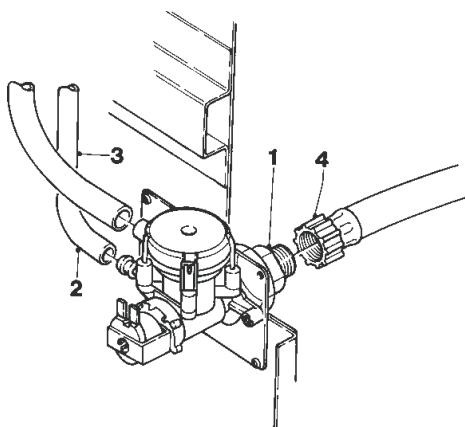


Рис. 13

- 1 - Штуцер для впуска воды (3/4" газ)
- 2 - Шланг подачи воды
- 3 - Шланг, предохраняющий от переливания
- 4 - Соединительная муфта шланга для впуска воды

**Рекомендуется установить кран подачи воды вне автомата в легко доступном месте.**

### УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕЛИВА

Электромагнитный клапан впуска воды (см. Рис. 13) оборудован устройством защиты от перелива, которое механически останавливает выпуск воды в случае отказа электромагнитного клапана или устройства контроля уровня воды в бойлере. Для восстановления нормального функционирования выполните следующее:

- отключите автомат от электрической сети;
- слейте воду из шланга, предохраняющего от переливания;
- отключите подачу воды с помощью крана вне автомата;
- ослабьте муфту, которая фиксирует шланг подачи воды на электромагнитный клапан, чтобы убрать оставшееся давление водопроводной сети, и снова ее затяните (см. Рис. 13);
- откройте кран и включите автомат.

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ УМЯГЧЕНИЯ ВОДЫ

Автомат продается без смягчителя воды. Если вода слишком жесткая, можно установить устройство для смягчения воды (доступно в качестве дополнительного оборудования) или другое устройство для смягчения воды на основе ионообменной смолы, ресурс которого соответствует потребностям автомата. Устройство для смягчения воды необходимо регулярно регенерировать, следуя указаниям производителя.

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ АВТОМАТА К ИСТОЧНИКУ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Автомат рассчитан на работу при однофазном напряжении 230 В~ и защищен плавким предохранителем на 15 А. Перед подключением убедитесь, что параметры автомата соответствуют параметрам электросети, а именно:

- номинальное подаваемое напряжение должно находиться в пределах, рекомендуемых для точек подключения;
- сетевой выключатель должен выдерживать требуемую максимальную нагрузку и в тоже время обеспечивать отключение от электросети с расстоянием между контактами минимум 3 мм

**Выключатель, розетка и вилка должны находиться в легко доступном месте.**

Электрическая безопасность автомата обеспечивается, только когда он правильно заземлен в соответствии с действующими нормами безопасности.

**Выполнение этого основополагающего требования безопасности необходимо проверить должным образом, и в случае сомнений, система должна быть тщательно протестирована квалифицированными техническими специалистами.**

Силовой кабель имеет фиксированную вилку. Любая замена силового кабеля (см. рисунок) должна выполняться квалифицированным и соответственно обученным персоналом с применением кабелей только таких типов: HO5 RN - F или HO5 V V-F, или H07 RN-F сечением 3x1–1,5 мм<sup>2</sup>.

**Не используйте адаптеры, разветвители и/или удлинители.**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО УЩЕРБ, НАНЕСЕННЫЙ ИЗ-ЗА НЕСОБЛЮДЕНИЯ УКАЗАННЫХ ВЫШЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.**

## УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ

Автомат продается без системы оплаты, поэтому организация, осуществляющая установку такой системы, несет ответственность за какое-либо повреждение автомата или вещей, а также за вред, нанесенный людям, в связи с неправильной установкой.

- Установите монетный механизм и убедитесь, что соответствующие параметры правильно запрограммированы;
- прикрепите кронштейн открывающего рычага селектора, чтобы селектор можно было полностью открыть;
- прикрепите монетопровод в соответствии с типом установленного монетного механизма.

## ЗАПОЛНЕНИЕ ВОДЯНОЙ СИСТЕМЫ

Если устройство воздушного прерывания сигнализирует об отсутствии воды в течение более 10 секунд после включения автомата, будет автоматически начат цикл установки, а именно:

- на дисплее будет отображаться *In 5t* на протяжении всего цикла;
- заполняется воздушный прерыватель;
- (только для моделей Espresso) открывается электромагнитный клапан для растворимых продуктов, чтобы выпустить воздух из бойлера и впустить закачать 400 куб. см воды.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если поток воды из водопровода отсутствует во время цикла установки, автомат будет заблокирован до возобновления подачи воды или до отключения автомата.

Эту операцию необходимо выполнять вручную после любых работ по техническому обслуживанию, требующих опустошения бойлера, но не воздушного прерывателя.

# РАБОТА КОФЕЙНОГО БЛОКА

## ЦИКЛ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ

Каждый раз после включения автомата, кофейный блок полностью поворачивается перед началом стандартного цикла для обеспечения того, что устройство находится в правильном исходном положении. После выбора позиции меню на основе кофе во время работы кофейной мельницы блок поворачивается на 180°, чтобы привести камеру заваривания в вертикальное положение (см. Рис. 14). Кофейная мельница работает до заполнения камеры дозатора кофе.

Когда дозатор заполнен, измельченная порция кофе высвобождается в кофейный блок.

Кофе падает в вертикальную камеру заваривания (1) (см. Рис. 14).

Рычаг редукторного двигателя, контактирующий с диском (2), расположенным на внешней стороне блока, поворачивается на 180°, заставляя камеру заваривания повернуться и опускать верхний поршень (3) (см. Рис. 15). Под действием давления воды пружина предварительного заваривания (5) погружается, а нижний поршень (4) опускается на 4 мм, таким образом формируя водяную подушку, позволяющую равномерно использовать порцию кофе.

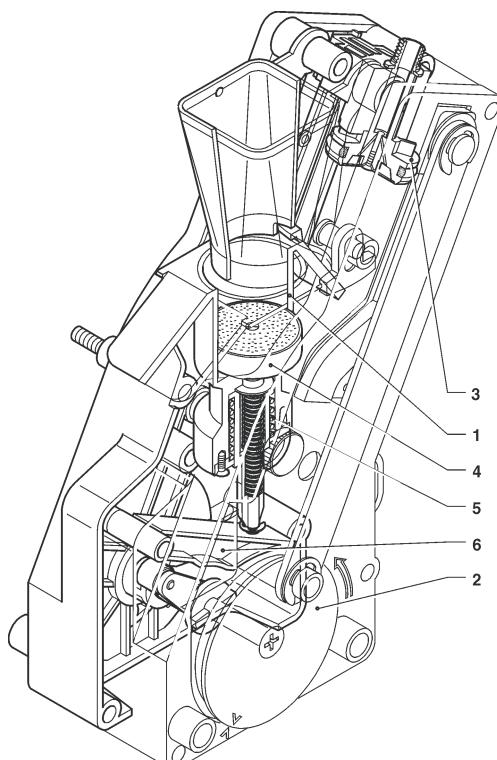


Рис. 14

- 1 - Камера заваривания
- 2 - Внешний диск
- 3 - Верхний поршень
- 4 - Нижний поршень
- 5 - Пружина предварительного заваривания
- 6 - Качающийся рычаг

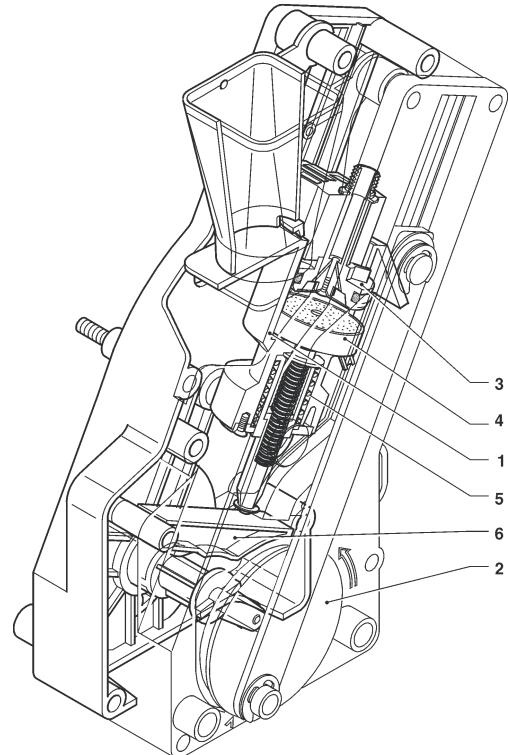


Рис. 15

- 1 - Камера заваривания
- 2 - Внешний диск
- 3 - Верхний поршень
- 4 - Нижний поршень
- 5 - Пружина предварительного заваривания
- 6 - Качающийся рычаг

В конце цикла заваривания и во время трехсекундной паузы, пружина предварительного заваривания (5) сольет воду через третий канал раздаточного электромагнитного клапана, слегка сжав использованную порцию кофе. Завершив вращение, редукторный двигатель заставляет качающийся рычаг (6) поднять поршни и порцию кофе. Одновременно с возвратом камеры заваривания в вертикальное положение, скребок на емкости для кофе останавливает использованную порцию кофе и сбрасывает ее.

Нижний поршень возвращается в верхнюю мертвую точку.

## ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ НАСТРОЕК АВТОМАТА

Чтобы получить наилучший результат от использования изделия, необходимо проверить следующее:

Использованная порция кофе немного сдавлена и влажная.

Степень помола молотого кофе.

Вес порции растворимых продуктов.

Температуру напитка.

Порцию воды.

Если необходимо изменить стандартные настройки, действуйте как указано в следующих разделах данного руководства. Вес растворимых продуктов, порция воды и температура контролируются микропроцессором напрямую.

Чтобы их изменить, необходимо выполнить операции программирования.

## СТАНДАРТНЫЕ НАСТРОЙКИ

Торговый автомат поставляется со следующими настройками:

- температура кофе (при выходе из наконечника) приблизительно 85–89°C;
- температура растворимых продуктов (при выходе из наконечника) приблизительно 75°C;

Согласно стандартным настройкам автомата, одинаковая цена, выраженная в количестве базовых монет, установлена для всех позиций меню.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЪЕМА КАМЕРЫ ЗАВАРИВАНИЯ

Когда верхний поршень правильно расположен, кофейный блок может обрабатывать порции кофе весом 5,5–8,5 г. Чтобы изменить положение поршня (см. Рис. 16), выполните:

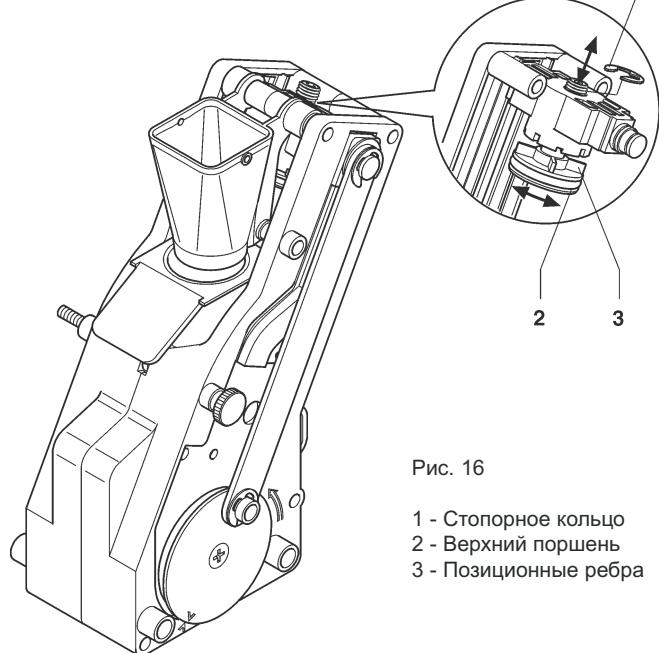


Рис. 16

- 1 - Стопорное кольцо
- 2 - Верхний поршень
- 3 - Позиционные ребра

- вытащите стопорное кольцо из его разъема;
- расположите поршень в нужные регулировочные пазы:  
менее глубокие пазы для порций весом 5,5–7,5 г;  
более глубокие пазы для порций весом 6,5–8,5 г.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ СТЕПЕНИ ПОМОЛА

При желании можно изменить степень помола, поверните соответствующую ручку регулирования на мельнице (см. Рис. 17), а именно:

- поверните ручку против часовой стрелки для более грубого помола;
- поверните ручку по часовой стрелке для более мелкого помола.

Для получения оптимального результата рекомендуется изменять степень помола с работающим мотором кофейной мельницы.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После регулирования степени помола необходимо выполнить тестовое приготовление минимум 2 позиций меню, чтобы проверить новую степень помола для молотого кофе.

Чем мельче степень помола, тем больше потребуется времени для приготовления кофе и наоборот.

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОРЦИИ КОФЕ

Рычаг регулировки размера порции можно установить на одну из 6 контрольных меток, учитывая что:

- порция увеличивается при поднятии рычага;
- порция уменьшается при опускании рычага;
- каждая метка уменьшает порцию приблизительно на 0,25 г.

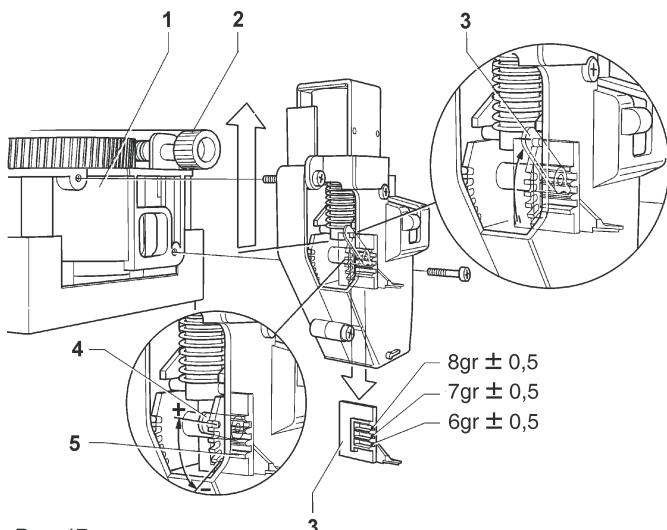


Рис. 17

- 1 Кофейная мельница
- 2 - Ручка регулирования помола
- 3 - Регулятор размера порции
- 4 - Рычаг регулирования размера порции
- 5 - Контрольные метки

Кроме того, когда рычаг до конца повернут вверх, зубчатый диск можно вытащить из бороздки в регуляторе размера порции (см. Рис. 17) и поместить в другую бороздку, чтобы изменить настройку среднего размера порции:

- |             |           |
|-------------|-----------|
| - маленькая | 6 г ± 0,5 |
| - средняя   | 7 г ± 0,5 |
| - большая   | 8 г ± 0,5 |

Чтобы взять порцию, просто удалите кофейный блок и используйте специальную функцию меню «Test» (Тест) в режиме «Technician» (Технический специалист).

### Важно!!!

Чтобы установить кофейный блок на место, обратите особое внимание на положение поршня. Контрольные метки на внешнем диске и на корпусе блока должны совпасть (см. Рис. 24).

## КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ

Если необходимо изменить температуру бойлера, отрегулируйте специальный триммер (см. Рис. 21), учитывая что:

- затягивание увеличивает температуру;
- ослабление уменьшает температуру; - через каждые 2 поворота температура изменяется приблизительно на 1°C.

# Справка о программировании

Электронное управляющее устройство автомата позволяет активировать или деактивировать разные функции.

Автомат поставляется с таблицей порций, описывающей разные функции и комплектации, которые доступны для модели, а также со структурной схемой меню программирования. Ниже дано краткое описание основных функций, полезных для управления работой автомата, не обязательно в том порядке, в котором они отображены в меню.

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Автомат предусматривает три режима работы; в соответствии с режимом работы автомата кнопки и светодиодные индикаторы будут выполнять разные функции. Доступные режимы работы указаны в следующей таблице.

РЕЖИМ АВТОМАТА	ИЗОБРАЖЕНИЕ	ФУНКЦИИ
Обычный торговый режим	- - - -	Прием монет Приготовление продуктов
Техническое обслуживание	<b>ПЯт -</b>	Тестовое приготовление напитков Техническое обслуживание автомата
Программирование	<b>Рго -</b>	Программирование

## ОБЫЧНЫЙ ТОРГОВЫЙ РЕЖИМ

При включении автомата проверяются секции дисплея, оставаясь одновременно включенными в течение нескольких секунд, после чего автомат переходит в обычный торговый режим. Светодиодные индикаторы, расположенные рядом с кнопками выбора позиций меню и предварительного выбора сахара, принимают следующие значения:

Светодиодный индикатор включен - Кнопка доступна

Светодиодный индикатор мигает - Кнопка выбрана

Светодиодный индикатор выключен - Кнопка отключена

Сообщения, которые отображаются в соответствии с выполняемой операцией, могут быть следующими:

## ИЗОБРАЖЕНИЕ

## ФУНКЦИЯ

- - - - Автомат готов

Для моделей с монетным механизмом Executive секции мигают, когда механизм выдачи сдачи пуст.

**P 100** Отображение цены выбранного продукта

Отображение внесенной суммы.  
Если сумма превышает 4 цифры, отображаются только первые 4 цифры.

**out -** Автомат не работает

**SEL -** Приготовление напитка

**ЕЕР** Ожидание достижения рабочей температуры

**ЕЕЕ** Вставлен жетон

**inSt** Идет установка

**d 15 -** Позиция меню не активна

## РЕЖИМ «MAINTENANCE» (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ)

Если один раз нажать кнопку программирования, расположенную на внутренней стороне кнопочной платы (см. Рис. 16), автомат перейдет в режим «Maintenance» (Техническое обслуживание). Сообщение **ПЯт -** показывается в течение приблизительно 2 секунд, а затем отображается первый вариант выбора меню «Maintenance» (Техническое обслуживание) для активации следующих функций:

**СоЛР** Тестовое приготовление напитка, включая стаканчик, сахар и палочку для перемешивания

**РоL -** Дозирование только порошка

**Нсо -** Дозирование только воды

**поРС** Тестовое приготовление напитка без стаканчика, сахара и палочки для перемешивания

**P - L -** Промывка

На этом этапе кнопкам назначаются разные функции в соответствии с выбранным меню, а именно для полной или частичной проверки приготовления напитков.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для позиций меню на основе кофе эспрессо только добавки дозируются при частичном отмеривании порошка и воды; если позиция меню не предусматривает добавок, будет отображаться сообщение «Selection disabled» (Позиция меню не активна).

Когда на дисплее отображается функция «Washing» (Промывка), кнопкам присваиваются следующие функции: Кнопка «5» управляет кофейным блоком, если он подключен к электрической системе, и выдает порцию кофе, если он отключен.



## «PROGRAMMING» (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)

При двойном нажатии кнопки программирования, расположенной на внутренней стороне кнопочной панели (см. Рис. 16), автомат переходит в режим «Programming» (Программирование).

На дисплее отображается сообщение

*Prg -*

на протяжении приблизительно 2 секунд, а затем отображается первый пункт меню программирования, позволяющий выполнить следующие функции:

*CUR -*

Считывание текущих отказов

*Set -*

Установка порций воды

*Pol -*

Установка порций порошка

*Pr -*

Установка цен

*Pr S -*

Комбинация цена/позиция меню  
Активация/деактивация позиций меню

*BS5 -*

Установка значения базовых монет и  
положения десятичного знака

*L In -*

Установка значений линий валидатора

*In I -*

Инициализация

*Cod -*

Установка кода автомата

*Wat -*

Установка подачи воды из бака или из  
водопроводной сети

Также доступны следующие функции:

- сброс отказов;
- установка автомата;
- отображение статистики на дисплее;
- печать статистики;
- сброс статистики.

На данном этапе кнопки на кнопочной панели принимают разные функции, а именно:



Кнопки, обведенные пунктирной линией, выполняют прямые функции, кнопки вне линии используются для прокручивания меню или изменения данных.

В разных точках меню светодиодные индикаторы активных кнопок включены, в то время как светодиодные индикаторы кнопок, которые не активны для функции, выключены.

## ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕКУЩИХ ОТКАЗОВ

Когда отображается функция **6UR-** из меню «Programming» (Программирование), при нажатии кнопки подтверждения «5» отобразится код ошибки текущего отказа, если следом нажать кнопку «», отобразится код ошибки следующего отказа (при наличии). Если отказы в данный момент отсутствуют, при нажатии кнопки подтверждения «5» ничего не произойдет. Далее описаны 11 возможных отказов.

### Отк.01 - ОТКАЗ ВОЗДУШНОГО ПРЕРЫВАТЕЛЯ:

Автомат будет заблокирован, если в течение 7 выбранных позиций меню микропереключатель не уведомлял о недостатке воды.

### Отк.02 - ОТКАЗ БОЙЛЕРА:

Автомат будет заблокирован, если бойлер не достигнет рабочей температуры в течение 10 минут (модели Espresso) или 20 минут (модели Instant) нагревания с момента запуска автомата или со времени последнего выбора позиции меню.

### Отк.03 - ОТКАЗ МОНЕТНОГО МЕХАНИЗМА:

Автомат будет заблокирован, если получит импульс дольше двух секунд на линии валидатора, или если контакт с последовательным монетным механизмом не происходит дольше чем 30 секунд.

### Отк.04 - ОТКАЗ ДАННЫХ EEPROM:

Данные в ЕErgom (т. е. на чипе, хранящем варианты настроек) содержат ошибки и должны быть извлечены из Ергом; при этом произойдет потеря всей статистической информации. Этот тип отказа отображается для неисправных счетчиков и не блокирует автомат, который продолжит функционировать с данными, содержащимися в Ергом по умолчанию.

### Отк.05 - ОТКАЗ, СВЯЗАННЫЙ С ВОДОЙ:

Если микропереключатель воздушного прерывателя остается закрытым в течение одной минуты, электромагнитный клапан впуска воды будет оставаться под напряжением до возврата потока воды.

### Отк.06 - ОТКАЗ, СВЯЗАННЫЙ СО СТАКАНЧИКАМИ:

Когда микропереключатель пустых колонн стаканчиков открывается, двигатель, меняющий колонны, активируется на 92 секунды; на протяжении этого времени можно выбрать три позиции меню. Через 92 секунды автомат будет заблокирован.

### Отк.07 - ЗАПОЛНЕН КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ЖИДКИХ ОТХОДОВ:

Это сообщение возникает, когда срабатывает поплавок контейнера для жидких отходов.

### Отк.08 - ОТКАЗ ЛОПАСТНОГО КОЛЕСА МИКСЕРА:

Счетчик объема не выполнил подсчет в пределах максимально допущенного времени.

### Отк.09 - ОТКАЗ КОФЕЙНОГО БЛОКА

Этот отказ происходит из-за механического блокирования устройства или когда кофейный блок отсутствует. Автомат не блокируется, но позиции меню на основе кофе становятся неактивными.

### Отк.10 - ОТКАЗ, СВЯЗАННЫЙ С КОФЕ:

Если объем порции кофе не достигается в течение 15 секунд измельчения, все позиции меню на основе кофе становятся неактивными.

### Отк.11 - СБОЙ ВЫПУСКА КОФЕ:

Если после выпуска порции молотого кофе, микропереключатель дозатора кофе сигнализирует о наличии кофе в камере дозатора, все позиции меню на основе кофе становятся неактивными.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОРЦИЙ ВОДЫ И ПОРОШКА

Если отображаются функции ***W<sub>o</sub>*** - (Вода) или ***P<sub>o</sub>L*** - (Порошок) из меню «Programming» (Программирование), можно изменить размер соответствующих порций.

Разные порции определяются кодом порции, который каждый раз отображается.

Код порции устанавливает порции воды и порошка, соответствующие данной позиции меню; любые изменения порции одной позиции меню также влияют на составные позиции меню, в которых используется этот код порции.

Например, при увеличении порции воды для крепкого кофе, также увеличивается и порция капучино, в котором содержатся крепкий кофе и молоко.

Следующая таблица определяет, в каких позициях меню используются коды порций.

Указанные значения порций выражаются в:

- десятых долях секунды для порошков;
- десятых долях секунды для воды в моделях Instant;
- количестве импульсов счетчика объема для воды в моделях Espresso.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Коды ***dC*** и ***dL*** для воды, добавляемой в позиции меню «Milk» (Молоко), контролируют количество воды для обычного и дополнительного количества сахара в молоке в моделях, в которых сахар смешивается предварительно; для позиций меню с несладким молоком, добавляется порция воды ***dC***.

Эти коды не действуют в других версиях. Нажмите кнопку подтверждения «5» из меню «Programming» (Программирование), чтобы получить доступ к списку кодов порций, который можно прокручивать вверх и вниз с помощью кнопок «**↓**» и «**↑**». Снова нажмите кнопку подтверждения «5», чтобы отобразить значение кода порции.

Нажмите кнопку изменения «6», это значение начнет мигать, и при необходимости его можно изменить. Обращайтесь к таблице порций позиций меню, чтобы проверить комбинацию позиции меню и кода порции.

## УСТАНОВКА ЦЕНЫ

Когда отображается функция ***P<sub>r</sub>*** - из меню «Programming» (Программирование) (Программирование цены), можно изменять 8 сохраненных цен продажи.

Цены указываются как количество базовых монет.

Нажмите кнопку подтверждения «5» из меню «Programming» (Программирование), чтобы получить доступ к списку цен, который можно прокручивать вверх и вниз с помощью кнопок «**↓**» и «**↑**».

Снова нажмите кнопку подтверждения «5» и отобразится значение цены.

Нажмите кнопку изменения «6», это значение начнет мигать, и при необходимости его можно изменить.

## УСТАНОВКА ЦЕН И СТАТУСА ПОЗИЦИЙ МЕНЮ

Когда отображается функция ***P<sub>r</sub>S*** - (назначение цены) из меню «Programming» (Программирование), можно менять присвоение одной позиции меню к одной из сохраненных цен и/или статус позиции меню. Цены указываются как количество базовых монет. Нажмите кнопку подтверждения «5» из меню «Programming» (Программирование), чтобы получить доступ к списку цен, который можно прокручивать вверх и вниз с помощью кнопок «**↓**» и «**↑**». Нажмите кнопку изменения «6», и статус позиции меню начнет мигать.

С помощью кнопок «**↓**» и «**↑**» можно менять статус позиции меню с ***A*** (активна) на ***D*** (не активна). Снова нажмите кнопку подтверждения «5» для отображения номера цены из таблицы цен. Нажмите кнопку изменения «6», это значение начнет мигать, и при необходимости его можно изменить.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Остаток от внесенной суммы контролируется с помощью DIP-переключателей, расположенных на плате центрального процессора. Обратитесь к разделу «Конфигурация платы», чтобы ознакомиться с настройками.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ БАЗОВОЙ МОНЕТЫ ДЕСЯТИЧНОГО ЗНАКА

Когда отображается функция ***bR5*** - (Значение базовой монеты) из меню «Programming» (Программирование), можно менять значение базовой монеты, а также положение десятичного знака.

Снова нажмите кнопку подтверждения «5» из меню «Programming» (Программирование) для отображения текущего значения базовой монеты. При нажатии кнопок «**↓**» и «**↑**» на дисплее будут чередоваться значение базовой монеты и количество знаков после запятой ***DP***, т. е.:

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 0 | десятичный знак отключен |
| 1 | XXX.X                    |
| 2 | XX.XX                    |
| 3 | X.XXX                    |

Нажмите кнопку изменения «6», эти значения начнут мигать и при необходимости их можно будет изменить.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛИНИЙ ВАЛИДАТОРА

Когда отображается функция ***L<sub>in</sub>*** - (Программирование линий) из меню «Programming» (Программирование), можно изменять значение 6 монетных линий валидатора. Значение линий указано как количество базовых монет.

Нажмите кнопку подтверждения «5» из меню «Programming» (Программирование), чтобы получить доступ к списку линий, который можно прокручивать вверх и вниз с помощью кнопок «**↓**» и «**↑**». Нажмите кнопку изменения «6», это значение начнет мигать, и при необходимости его можно изменить.

## ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ

Когда отображается функция **In I-**, торговый автомат можно инициализировать, восстановив все данные по умолчанию. Этую функцию необходимо выполнять, в случае ошибки данных в памяти или при замене EPROM.

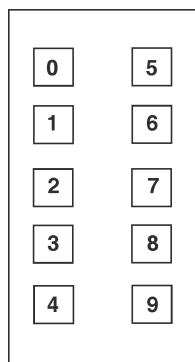
Вся статистическая информация будет сброшена.  
Нажмите кнопку подтверждения «5», чтобы отобразилось сообщение **Conf** для подтверждения.  
После повторного нажатия кнопки «5» несколько секунд будет отображаться сообщение **ESEC** (Выполнение).

## УСТАНОВКА КОДА АВТОМАТА

При отображении функции **Code**, идентификационный кодовый номер автомата можно изменить (от 0000 по умолчанию до 9999).

Нажмите кнопку подтверждения «5», чтобы отобразить текущий код, после нажатия кнопки изменения «6» код начнет мигать, и загорается десятичный знак рядом с первой цифрой.

Кнопки принимают цифровые значения. При нажатии кнопки цифра с включенным десятичным знаком примет это значение, и загорится десятичный знак рядом со следующей цифрой.



## БАК

Для выбора источника подачи воды: из водопроводной сети или из внутреннего бака.

## УСТАНОВКА

Нажмите кнопку установки «2» для заполнения гидравлической системы, даже с заполненным воздушным прерывателем.

## СБРОС ОТКАЗОВ

Нажмите кнопку сброса отказов «3», в течение нескольких секунд будет отображаться сообщение **ESEC** (Выполнение), и все имеющиеся отказы будут сброшены.

## ОТОБРАЖЕНИЕ СТАТИСТИКИ

Нажмите кнопку отображения статистики «4» для показа хранящихся данных в последовательности с интервалами в 1 секунду, если никакая другая кнопка не нажата, а именно:

- 1 - счетчик выбранных единичных позиций меню;
- 2 - счетчик по единичной цене;
- 3 - счетчик по типу полученных монет;
- 4 - общий счетчик полученных монет;
- 5 - счетчик отказов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для значений, содержащих более 4 цифр, последовательно отображаются сначала первые 4 цифры, а через 1 секунду следующие 4.

Например, для 110500 сначала отображается 0011, а затем 0500.

## ПЕЧАТЬ СТАТИСТИКИ

Подключите последовательный принтер RS-232 (скорость передачи данных 9600, длина пакета данных 8 бит, без контроля четности, 1 стартовый бит) к последовательному порту, расположенному на кнопочной плате (см. рис. 16), чтобы распечатать всю статистику, описанную в разделе «Отображение статистики». Печатные копии также будут содержать кодовый номер автомата и порядковый номер распечатки.

Порядковый номер печатной копии можно сбросить, только инициализировав автомат.

Нажмите кнопку печати статистики «8», отобразится запрос подтверждения **Conf**.

Нажмите кнопку подтверждения «5», для начала печати. Сброс статистики

Нажмите кнопку сброса статистики «7», начнет мигать сообщение **Conf**, запрашивающее подтверждение.

Нажмите кнопку подтверждения «5», в течение нескольких секунд будет отображаться сообщение **ESEC** (Выполнение), и все статистика будет сброшена.

## Глава 3

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническая исправность автомата и согласованность соответствующих систем с нормативными требованиями должны проверяться квалифицированным персоналом минимум один раз в год.

Перед началом любых работ по техническому обслуживанию, требующих снятия компонентов устройства, необходимо всегда отключать автомат. Описанные ниже работы должны выполняться только персоналом, обладающим специальными знаниями о функционировании автомата с точки зрения электрической безопасности и постановлений в области здравоохранения.

## ВВЕДЕНИЕ

Для обеспечения исправной работы в течение долгого времени, автомат должен регулярно проходить техническое обслуживание. Следующие разделы содержат процедуры и график технического обслуживания, которые являются только общими сведениями, так как в значительной степени зависят от условий эксплуатации (например, жесткости воды, влажности и температуры окружающей среды, типа используемых продуктов и т. д.). Операции, описанные в этой главе не являются исчерпывающим перечнем всех операций по техническому обслуживанию, которые должны проводится.

Более сложные операции (например, очистка бойлера от накипи) должны выполняться квалифицированными техническими специалистами, обладающими специальными знаниями об автомате.

Чтобы предотвратить окисление или воздействие химических веществ, поверхности из нержавеющей стали и лакированные поверхности необходимо очищать с использованием мягких моющих средств (запрещается применять растворители).

**Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать струи воды для очистки автомата.**

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ЗАВАРИВАНИЯ

Через каждые 10 000 приготовленных напитков или каждые 6 месяцев, необходимо проводить некоторое техническое обслуживание кофейного блока. Техническое обслуживание состоит в следующем:

- отсоедините тефлоновый шланг подключения к бойлеру от верхнего поршня так, чтобы не ослабить уплотнитель (см. Рис. 18);
- открутите ручку, фиксирующую блок к кронштейну;
- снимите кофейный блок.

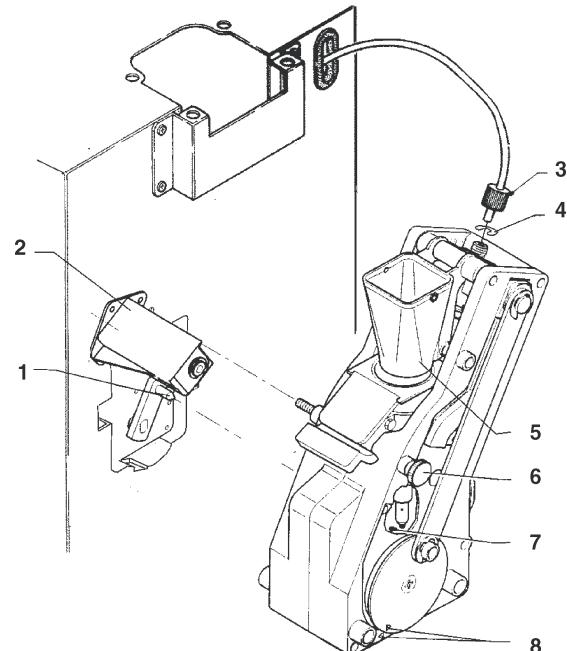


Рис. 18

- 1 - Фиксатор рычага редукторного двигателя
- 2 - Нагреватель камеры заваривания (дополнительное оборудование)
- 3 - Соединительный шланг бойлера - Стопорное кольцо верхнего поршня
- 4 - Воронка для кофе
- 5 - Ручка, фиксирующая блок
- 6 - Крепежное стопорное кольцо верхнего поршня
- 8 - Контрольные метки

### Снятие верхнего фильтра

- Вытащите стопорное кольцо из его разъема.
- Вытащите поршень из его крестовины. - Вытащите фильтр и уплотнение поршня.

### Снятие нижнего фильтра

- Ослабьте болты А и В настолько, чтобы можно было снять воронку для кофе (см. Рис.18).
- Снимите стопорное кольцо нижнего поршня.
- Вытащите поршень из камеры заваривания и снимите фильтр.

Погрузите все снятые с блока компоненты в раствор кипятка и моющего средства для кофейного автомата приблизительно на 20 минут.

Тщательно прополоскайте все компоненты, затем установите их на место, выполняя инструкции по разборке в обратном порядке. Следует особенно тщательно проследить, что:

- поршень расположен в нужном пазу для порции кофе, которая использовалась (см. соответствующий раздел);
- обе контрольные метки совпадают, и кофейный блок вставлен на место.

### Важно!!!

**Убедитесь, что фиксатор рычага редукторного двигателя правильно встал на свое место.**

## ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА

Минимум раз в год или чаще в зависимости от использования автомата и качества подаваемой воды необходимо очищать и дезинфицировать всю систему циркуляции пищевых продуктов в соответствии с инструкциями, описанными ниже.

## ДЕЗИНФЕКЦИЯ МИКСЕРОВ И СИСТЕМ ЦИРКУЛЯЦИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

При установке автомата, и затем минимум раз в неделю или чаще, в зависимости от использования автомата и качества подаваемой воды, необходимо проводить тщательное обеззараживание (очистку и дезинфекцию) миксеров и каналов движения продуктов для обеспечения надлежащей гигиены приготовляемых продуктов.

### Не используйте для очищения распыленную воду.

Необходимо очищать следующие компоненты:

- выдвижные емкости для хранения порошка, миксеры и каналы движения растворимых напитков;
- трубы для розлива и наконечники;
- желоб для сахара;
- отделение для выдачи напитка;
- снимите воронки для порошка и воды, загрузчики, выдвижные емкости для хранения порошка и лопастные колеса миксеров с миксеров (см. Рис. 19);

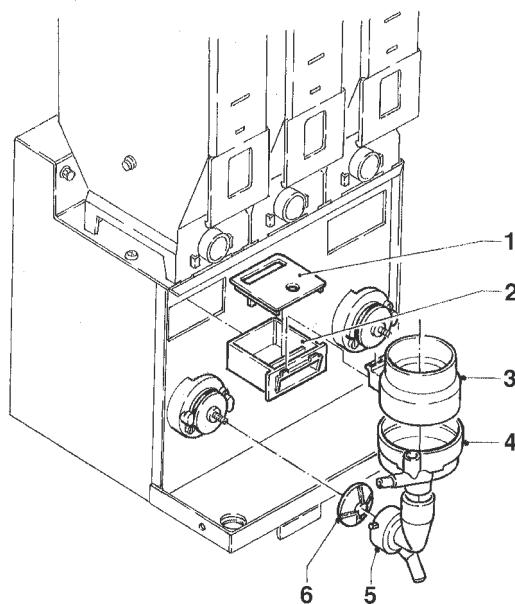


Рис. 19

- 1 - Крышка выдвижной емкости
- 2 - Выдвижная емкость для хранения порошка
- 3 - Воронка для порошка
- 4 - Воронка для воды
- 5 - Загрузчик
- 6 - Лопастное колесо миксера

- для того чтобы разобрать роторы, просто заблокируйте пальцем диск, установленный на оси миксера (см. Рис. 20);

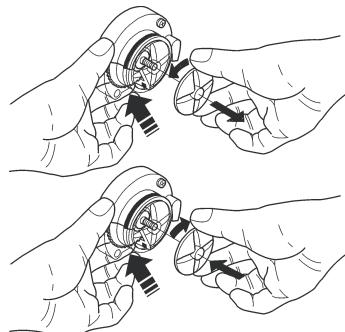


Рис. 20

- промойте все компоненты с моющим средством (используя дозировку, указанную производителем), убедившись, что все видимые остатки и сполы продукта механически удалены; при необходимости используйте щетку;

Необходимо провести дезинфекцию, используя обеззараживающие средства.

- Погрузите все компоненты приблизительно на 20 минут в емкость, заполненную заранее подготовленным дезинфицирующим раствором;
- установите на место загрузчики и воронки для воды;
- установите на место выдвижные емкости для порошка и воронки для порошка после того, как тщательно прополоскаете их и высушите.

**После установки на место всех компонентов, необходимо выполнить следующее:**

- войдите в режим «Maintenance» (Техническое обслуживание) для очистки миксеров (см. соответствующий пункт) и добавьте несколько капель дезинфицирующего раствора моющего средства в воронки.
- После дезинфекции тщательно прополоскайте все компоненты, чтобы удалить все остатки моющего раствора.

## ОЧИСТКА КОНТЕЙНЕРОВ ДЛЯ ПРОДУКТОВ

- Извлеките контейнеры из автомата.
- откройте отверстия для подачи продуктов и вытащите сверла из задней части контейнеров;
- очистите все компоненты в растворе горячей воды и дезинфицирующих средств и тщательно просушите.

# ФУНКЦИИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ И ИНДИКАТОРНЫХ ЛАМПОЧЕК

## ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

Эта плата (см. рис. 21) обрабатывает информацию от кнопок и от платежной системы, также она контролирует приведение в действие компонентов, 5-цифровой дисплей и светодиодные индикаторы.

Напряжение 15 В переменного тока, необходимое для работы платы, подается от трансформатора (см. рис. 21), защищенного плавким предохранителем на ток 125 мАВ на первичной обмотке и плавким предохранителем на ток 1,25 АВ на вторичной обмотке. Подача напряжения выпрямляется и стабилизируется платой напрямую.

На плате установлен чип EPROM.

- Желтый светодиодный индикатор указывает на наличие 12 В постоянного тока.
- Мигающий зеленый светодиодный индикатор указывает на то, что микропроцессор работает корректно.
- Красный светодиодный индикатор указывает о рабочем состоянии нагревательного элемента бойлера.

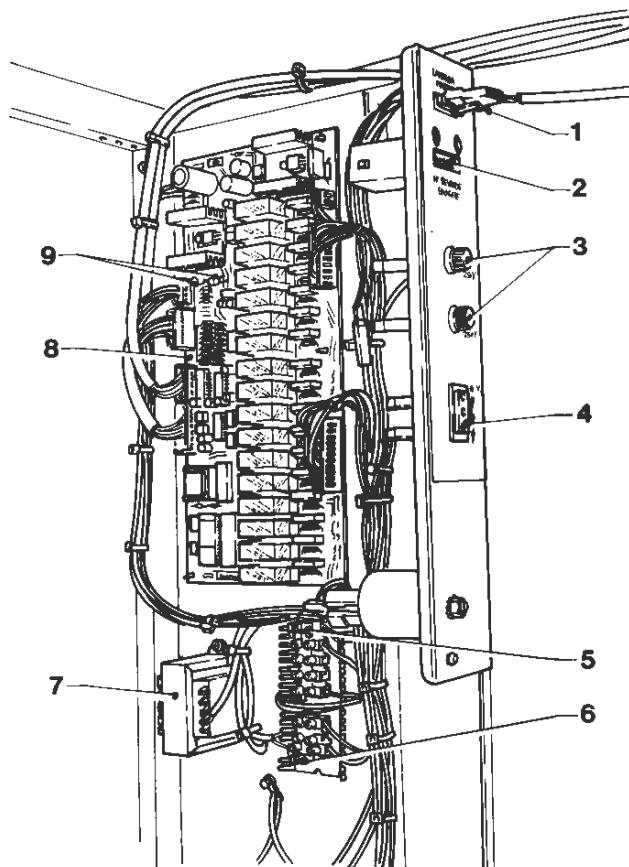


Рис. 21

- 1 - 230 В~ 8 Вт макс. патрон лампы на дверце
- 2 - Общий счетчик
- 3 - Плавкие предохранители, обеспечивающие отключение
- 4 - Разъем, постоянно находящийся под напряжением 230 В~
- 5 - Плавкий предохранитель для первичной обмотки
- 6 - Плавкий предохранитель для вторичной обмотки
- 7 - Трансформатор
- 8 - Плата управления
- 9 - Светодиодные индикаторы

## КНОПОЧНАЯ ПЛАТА

Эта плата контролирует дисплей, зеленые светодиодные индикаторы кнопок, кнопки для выбора позиций меню и кнопку программирования.

Она поддерживает разъемы монетного механизма, а также порт принтера.

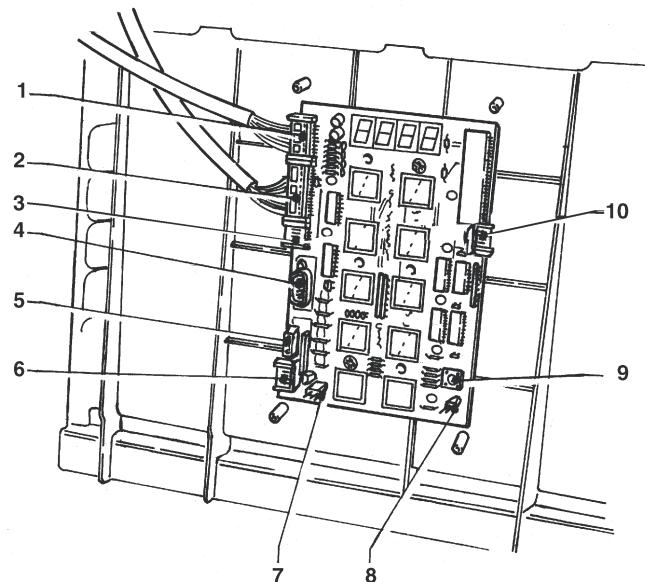


Рис. 22

- 1 - К плате управления
- 2 - К плате управления
- 3 - Монетный механизм Executive
- 4 - Принтер
- 5 - Передний валидатор
- 6 - Электронный ключ/штамповочное устройство
- 7 - Jp2 =
- 8 - Jp1 =
- 9 - Кнопка программирования
- 10 - К кнопке промывки

## КОНФИГУРИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛАТЫ

Электронная плата разработана для использования в разных моделях автоматов.

В случае замены необходимо проверить, что новая плата корректно конфигурирована.

Комплект из 8 DIP-переключателей (3), позволяющих конфигурировать плату для использования в разных версиях и разных странах, и джампер (5), позволяющий конфигурировать плату для моделей Instant или моделей, готовящих свежий чай, находятся в центре платы (см. рис. 17).

Плата также поддерживает EPROM размером 512 Кбит и 1 Мбит с установкой джамперов JS3 и JS4.

Чтобы правильно конфигурировать плату в случае замены или для изменения рабочих характеристик автомата, обратитесь к следующим таблицам и к таблице порций и позиций меню.

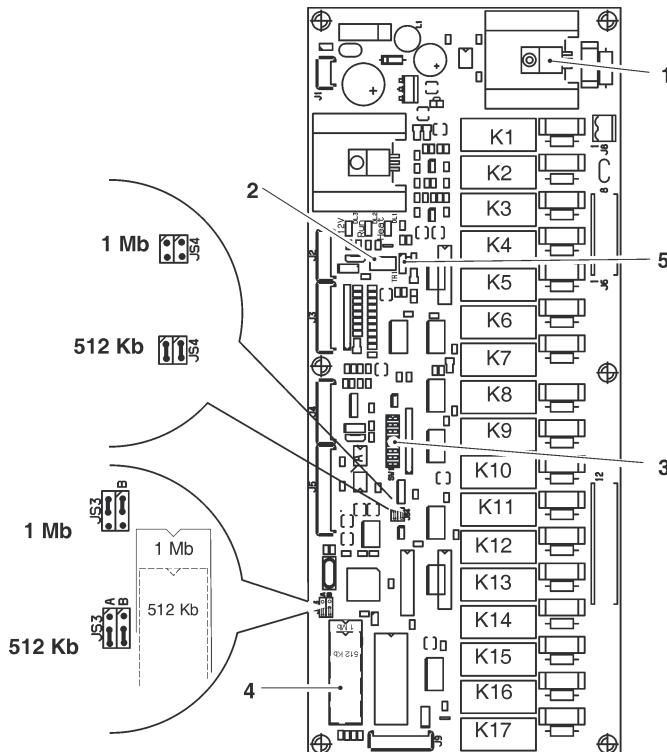


Рис. 23

- 1 - Симисторная плата управления нагревательным элементом бойлера
  - 2 - Устройство контроля температуры
  - 3 - DIP-переключатель
  - 4 - EPROM
  - 5 - Джампер:
    - 1-2 версии Instant
    - 2-3 версии Espresso
- JS3-JS4 джамперы для размера EPROM

#### ФУНКЦИЯ РЕЛЕ

	ESPRESSO
K1	= ER
K2	= ESC
K3	= MAC
K4	= PM
K5	= M
K6	= Ev2
K7	= Ev1
K8	= Mf1
K9	= Md4
K10	= Md3
K11	= Md2
K12	= Md1
K13	= MSB
K14	= ESZ
K15	= MSCB
K16	= EIA
K17	= Mf2

#### КОНФИГУРИРОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРАНОЙ

В соответствии со страной DIP-переключатели 6 и 7 должны быть установлены согласно следующий таблице:

	СТРАНА		
MINIDIP	ИТАЛИЯ	ФРАНЦИЯ	ИСПАНИЯ
6	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
7	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.

#### КОНФИГУРИРОВАНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С МОДЕЛЬЮ

В соответствии с моделью DIP-переключатель 5 и джампер (см. рис. 23) должны быть установлены следующим образом:

	МОДЕЛЬ	
	INSTANT	ESPRESSO
MINIDIP 5	ВКЛ.	ВЫКЛ.
ДЖАМПЕР	1 - 22 - 3	

#### КОНФИГУРИРОВАНИЕ ВЫДАЧИ ПАЛОЧЕК ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ

Неподслащенные напитки можно подавать с палочками для перемешивания или без них, установив DIP-переключатель 2 следующим образом:

ВКЛ.	ВЫКЛ.
- палочка для перемешивания подается с неподслащенными напитками	- палочка для перемешивания не подается с неподслащенными напитками

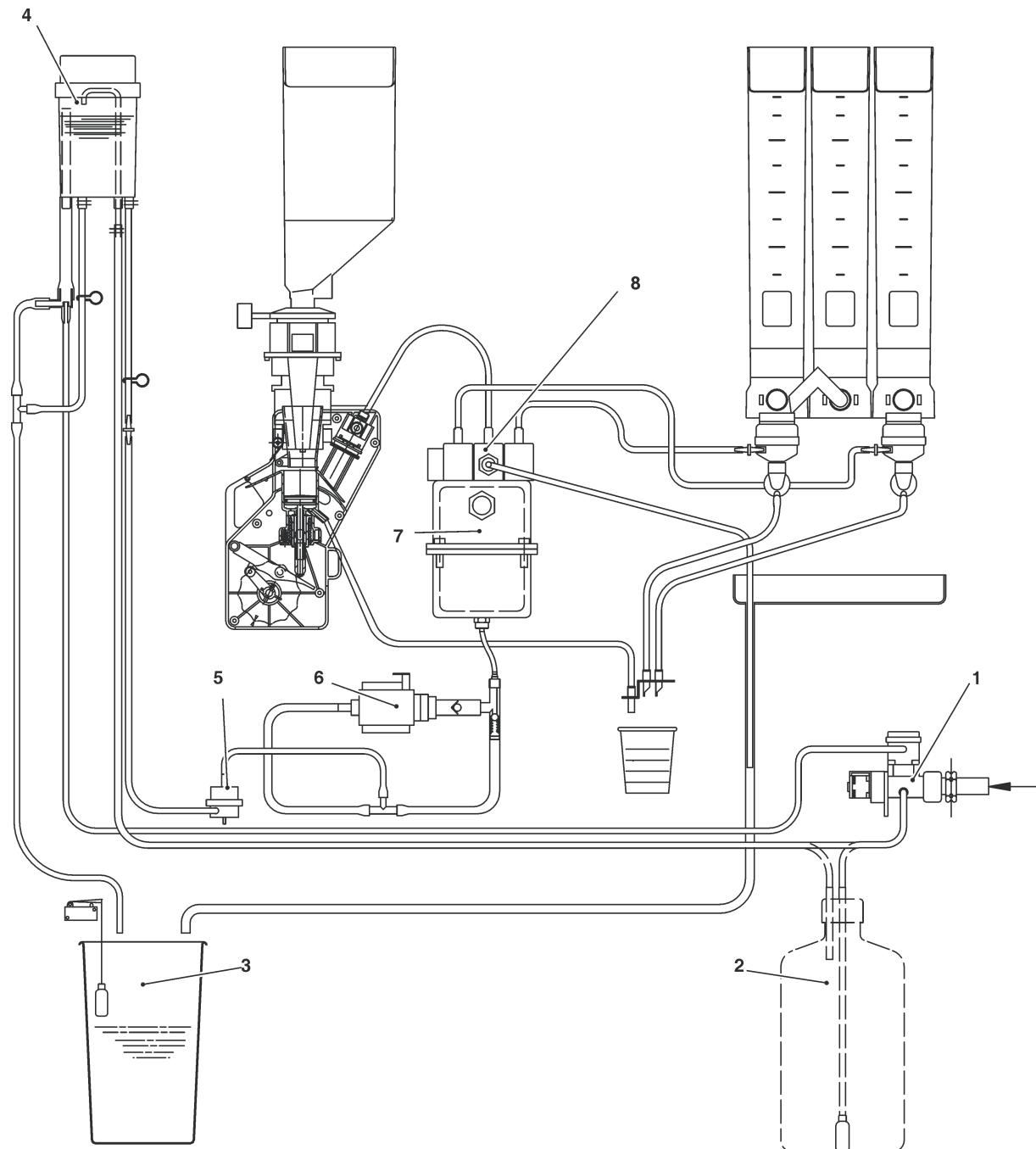
#### КОНФИГУРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ

С помощью специального комплекта, доступного в качестве дополнительного оборудования, в этих версиях также можно установить только валидатор, рассчитанный на напряжение 24 В. В этом случае конфигурация будет такой же, как описано в предыдущем пункте.

Конфигурации, доступные для последовательных платежных систем, следующие:

DIP 1 ЗАФИКСИРОВАН В ПОЛОЖЕНИИ ВКЛ.	DIP 3	DIP 4	DIP 8
Станд. Executive U-key URW 2	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
Удержание цены в протоколе Executive (параметр 36 = 3)	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.
U-Key URW3	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.

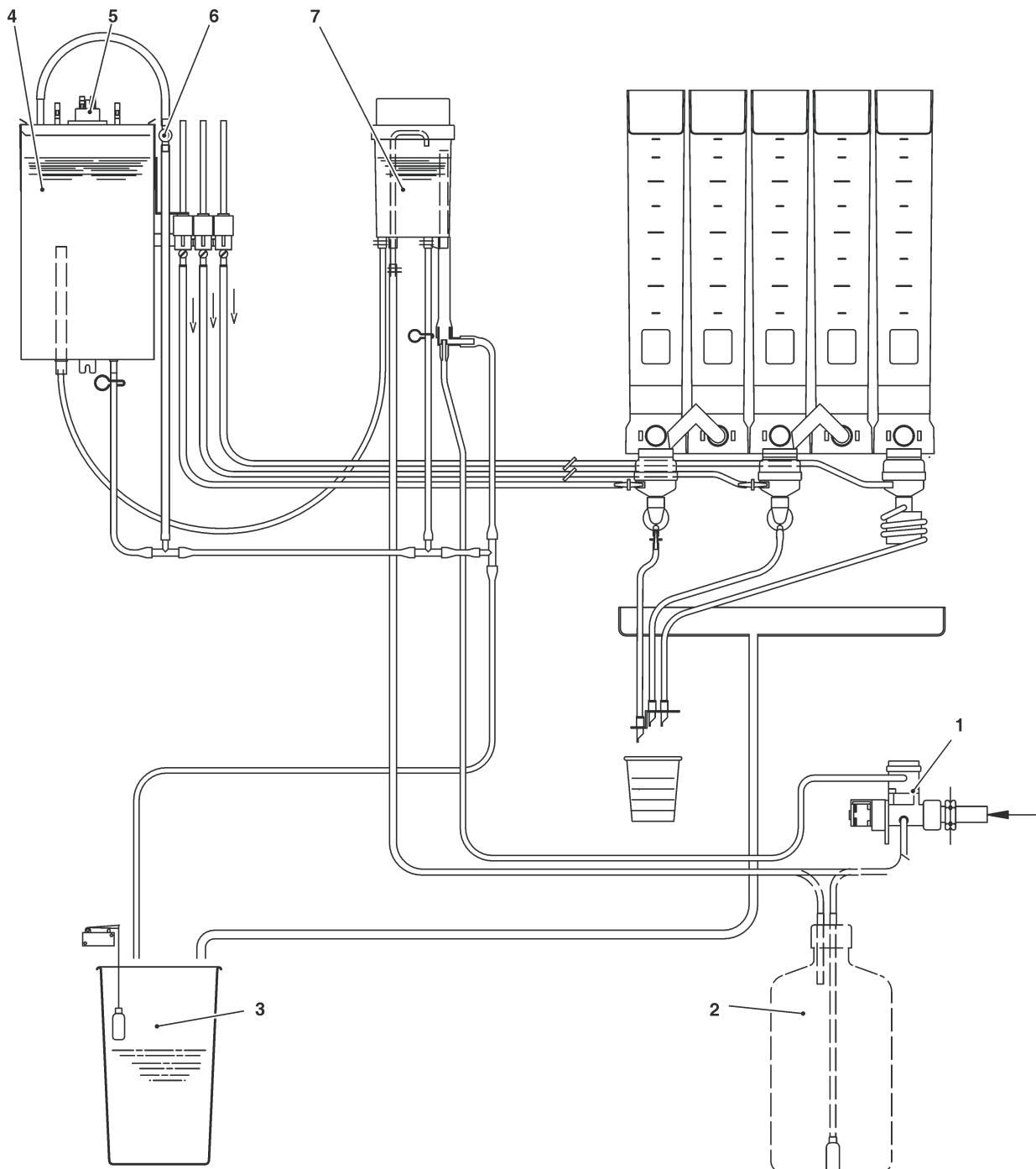
## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



- 1 - Электромагнитный клапан впуска воды
- 2 - Смягчитель воды (дополнительное оборудование)
- 3 - Контейнер для жидкого отходов
- 4 - Воздушный прерыватель
- 5 - Счетчик объема
- 6 - Вибрационный насос
- 7 - Бойлер кофе
- 8 - Электромагнитные клапаны

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

(МОДЕЛИ INSTANT)



- 1 - Электромагнитный клапан впуска воды
- 2 - Смягчитель воды (дополнительное оборудование)
- 3 - Контейнер для жидких отходов
- 4 - Бойлер
- 5 - Предохранительный термостат
- 6 - Термостат, предохраняющий от кипения
- 7 - Воздушный прерыватель

# КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕНЮ

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Автомат может работать в трех разных режимах:

### Обычный торговый режим

- «Maintenance» (Техническое обслуживание)
- «Programming» (Программирование)

Для получения доступа к меню программирования, нажмите кнопку программирования, расположенную на кнопочной панели.

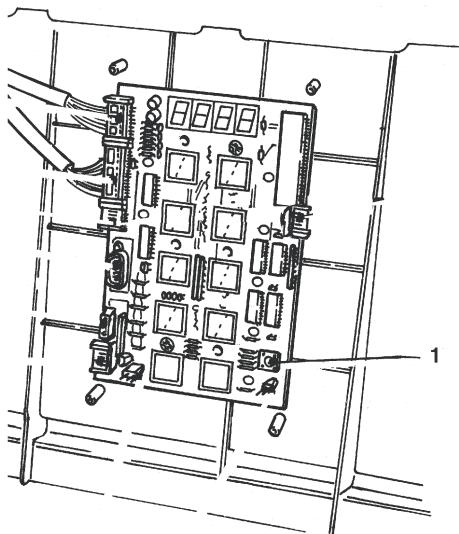


Рис. 24

1- Кнопка доступа к программированию

Автомат войдет в режим «Maintenance» (Техническое обслуживание). Снова нажмите кнопку программирования, чтобы войти в «Programming menu» (Меню программирования).

Кнопки, показанные на рисунке, используются для перемещения по различным меню.

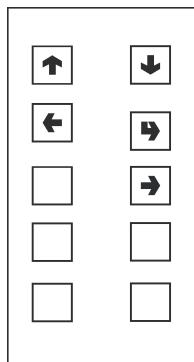


Рис. 25

## СПОСОБ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

### КНОПКИ ПРОКРУТКИ ВВЕРХ (↑) И ВНИЗ (↓)

Кнопки прокрутки ВВЕРХ и ВНИЗ используются для перемещения от одного пункта меню программирования к следующему, расположенному на том же уровне, и для смены статуса или цифрового значения соответствующих функций.

### КНОПКА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ / ВВОДА (→)

Кнопка подтверждения / ввода используется для перехода на более низкий уровень или для подтверждения значения после того, как оно было введено или изменено.

### КНОПКА ВЫХОДА (←)

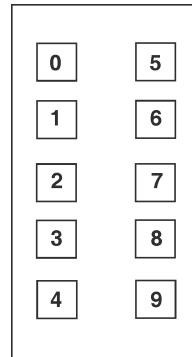
Кнопка выхода используется для возврата на более высокий уровень или для выхода из поля изменения функции. При достижении меню самого высокого уровня нажатием этой кнопки можно перейти из меню «Technician» (Технический специалист) в меню «Filler» (Загрузчик) и наоборот.

### КНОПКА ИЗМЕНЕНИЯ (↔)

С помощью кнопки изменения можно сделать изменяемыми цифровое значение или логический статус данных.

### ВВОД ЗНАЧЕНИЙ

Когда управляющее программное обеспечение запрашивает ввод цифр, кнопки принимают следующие значения:



Кнопка подтверждения «→» служит для изменения / ввода первой цифры, затем для ее подтверждения и перехода к следующей цифре.

Кнопки «↑» и «↓» предназначены для прокрутки доступных значений.

После ввода значений нажмите кнопку «→», и на дисплее отобразится сообщение «Confirm?» (Подтвердить?); снова нажмите кнопку подтверждения, чтобы сохранить введенные значения.

### КОД АВТОМАТА

Это пятизначный номер, идентифицирующий автомат. Кнопка подтверждения «→» служит для изменения / ввода первой цифры, затем для ее подтверждения и перехода к следующей цифре.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕНЮ «MAINTENANCE» (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ)

**ПЯп** - Maintenance (Техническое обслуживание)

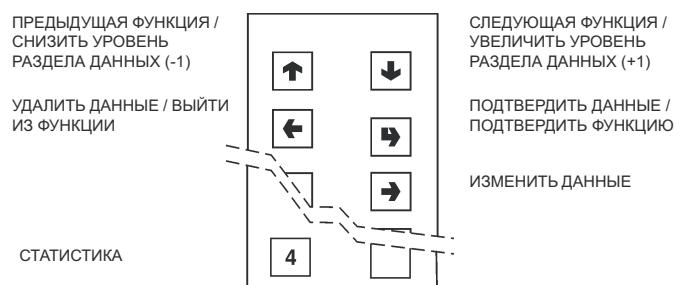
**СоЛР** Полное тестовое приготовление

**PoL** - Отмеривание только порошка

**Х2о** - Отмеривание только воды

**noHC** Приготовление без дополнительных деталей

**P-L** - Промывка миксеров



# КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕНЮ «PROGRAMMING» (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)

**Pro - Programming** (Программирование)

**CUR - Считывание отказов**

**Erl - Список отказов**

- № 1 - Воздушный прерыватель
- № 2 - Бойлер
- № 3 - Система оплаты
- № 4 - Данные Eeprom
- № 5 - Отказ, связанный с водой
- № 6 - Отказ, связанный со стаканчиками
- № 7 - Заполнен контейнер для жидкых отходов
- № 8 - Счетчик объема
- № 9 - Кофейный блок
- № 10- Отказ, связанный с кофе
- № 11- Выпуск кофе

**W2o - Настройка воды**

**dC - Порция воды**

Обратитесь к таблице порций позиций меню  
для проверки соответствия кода порции и  
порции воды.

**Pol - Настройка порошка**

**dC - Порция порошка**

Обратитесь к таблице порций позиций меню  
для проверки соответствия кода порции и  
порции порошка.

**Pr - Значение цен**

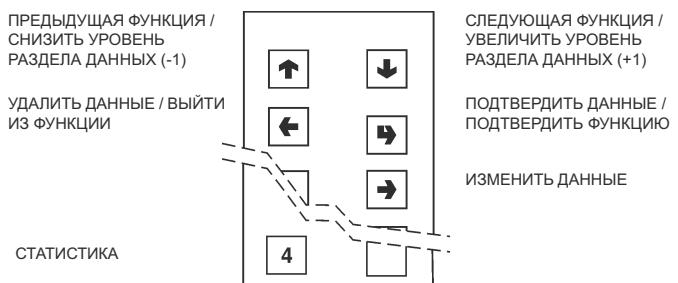
**Pr - I** Таблица из 8 доступных цен, программируемых  
как количество базовых монет

**Pr S - Комбинация цена/позиция меню**

**51 - I** Номер позиции закреплен за

**Pr - I** 8 доступных цен

**58 - R** Активировать/деактивировать каждую позицию меню



## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕНЮ «PROGRAMMING» (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)

**bR5 -** Значение базовой монеты

**dP -** Положение десятичного знака

**L In -** Значение линии валидатора

**R** от A до F

**In I -** Инициализация

**Cod -** четырехзначный код

0	5
1	6
2	7
3	8
4	9

**Ern -** Подача воды

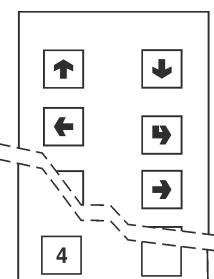
**000 1** 1 Из бака

0 из водопроводной сети

ПРЕДЫДУЩАЯ ФУНКЦИЯ /  
СНИЗИТЬ УРОВЕНЬ  
РАЗДЕЛА ДАННЫХ (-1)

УДАЛИТЬ ДАННЫЕ / ВЫЙТИ  
ИЗ ФУНКЦИИ

СТАТИСТИКА



СЛЕДУЮЩАЯ ФУНКЦИЯ /  
УВЕЛИЧИТЬ УРОВЕНЬ  
РАЗДЕЛА ДАННЫХ (+1)

ПОДТВЕРДИТЬ ДАННЫЕ /  
ПОДТВЕРДИТЬ ФУНКЦИЮ

ИЗМЕНИТЬ ДАННЫЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕНЮ «STATISTICS» (СТАТИСТИКА)

### - - - - Готов к использованию

Нажмите кнопку для отображения статистики.

### 5ε - 1 Чтение статистики

### 5 1 - P Платное приготовление напитка

5 1 - G Бесплатное приготовление напитка

5 1 - T Тестовое приготовление напитка

### 58 - T Прокручивание данных для всех позиций меню

### 5ε - 2 Продано по цене

P r - 1 Продано по цене

P r - B Прокручивание всех цен

### 5ε - 3 Продано за монеты

P o m 1 Продано за монеты

P o m B Прокручивание всех монет

### 5ε - 4 Всего в монетоприемнике

t o t 1 Всего в монетоприемнике

t o t 2 В том числе не выдано сдачи

### 5ε - 5 Счетчики отказов

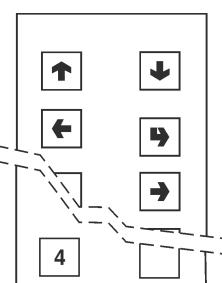
- 5.0 1
- № 1 - Воздушный прерыватель
  - № 2 - Бойлер
  - № 3 - Система оплаты
  - № 4 - Данные Еергом
  - № 5 - Отказ, связанный с водой
  - № 6 - Отказ, связанный со стаканчиками
  - № 7 - Заполнен контейнер для жидких отходов
  - № 8 - Счетчик объема
  - № 9 - Кофейный блок
  - № 10 - Отказ, связанный с кофе
  - № 11 - Выпуск кофе

4

СТАТИСТИКА

ПРЕДЫДУЩАЯ ФУНКЦИЯ /  
СНИЗИТЬ УРОВЕНЬ  
РАЗДЕЛА ДАННЫХ (-1)

УДАЛИТЬ ДАННЫЕ / ВЫЙТИ  
ИЗ ФУНКЦИИ



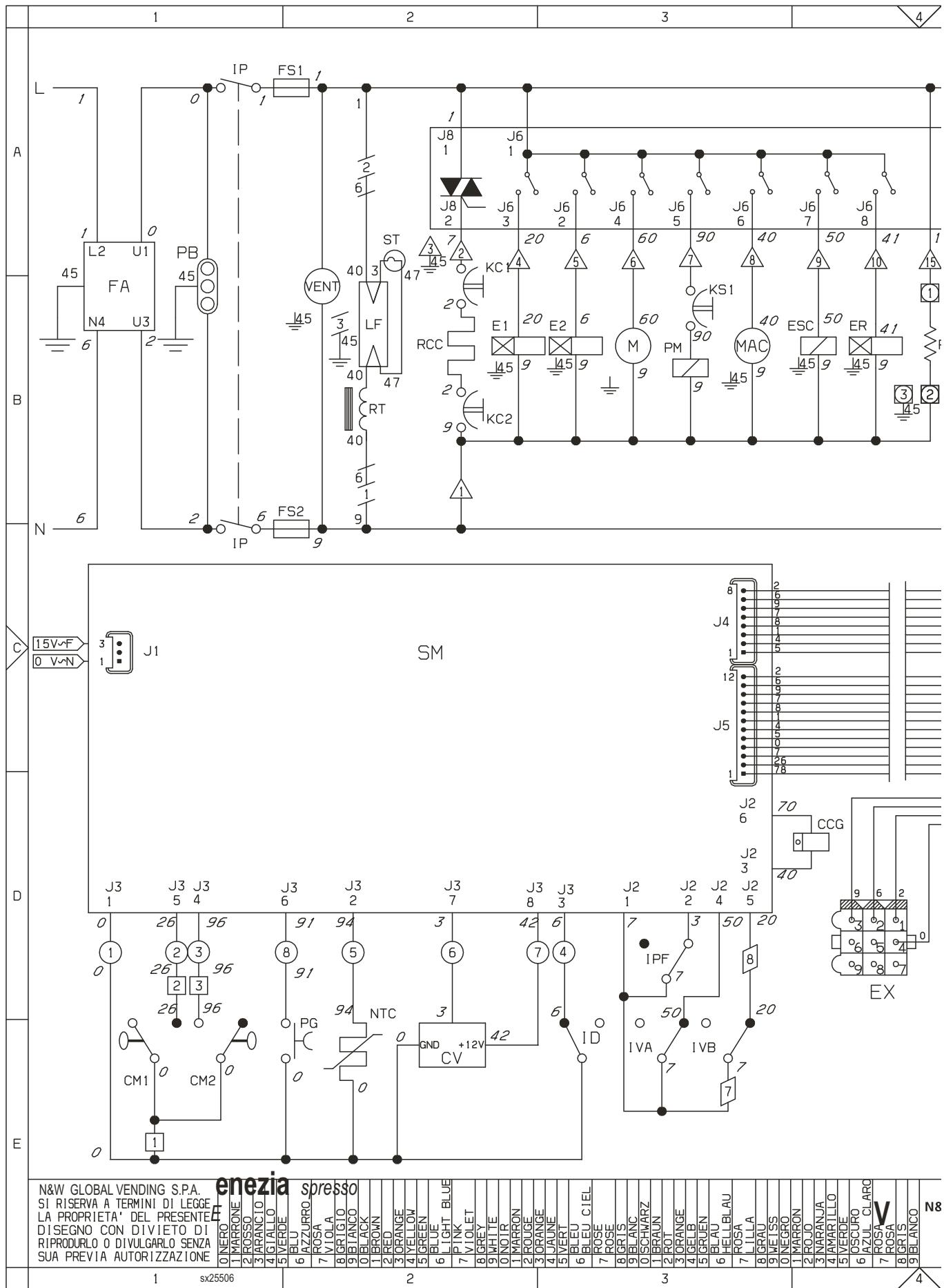
СЛЕДУЮЩАЯ ФУНКЦИЯ /  
УВЕЛИЧИТЬ УРОВЕНЬ  
РАЗДЕЛА ДАННЫХ (+1)

ПОДТВЕРДИТЬ ДАННЫЕ /  
ПОДТВЕРДИТЬ ФУНКЦИЮ

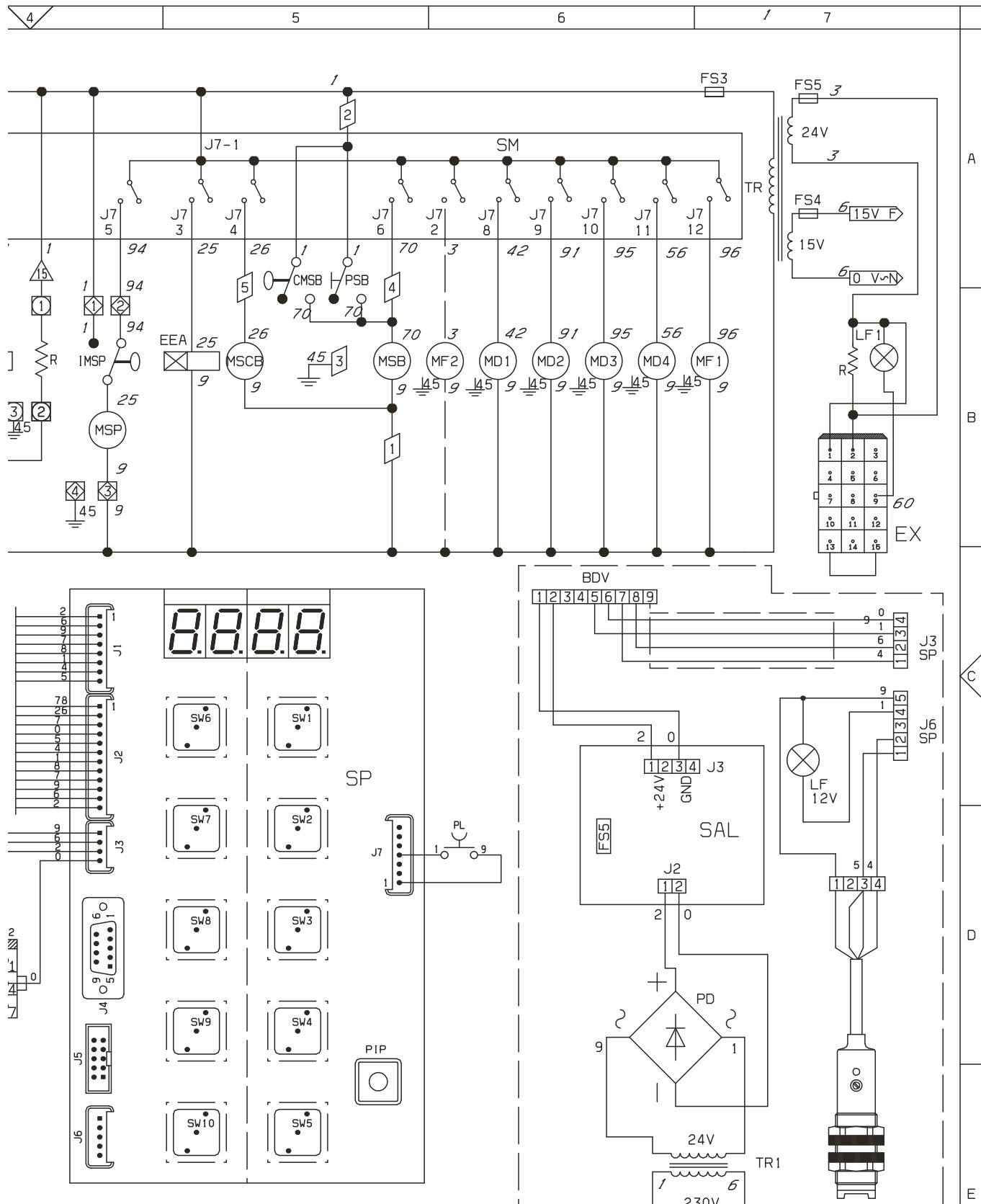
ИЗМЕНИТЬ ДАННЫЕ

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ
BDV	BDV РАЗЪЕМ МОНЕТНОГО МЕХАНИЗМА	Mf1..	ДВИГАТЕЛИ ВЗБИВАЛКИ
CCG	ОБЩИЙ СЧЕТЧИК	MSB	ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ ВЫПУСКА СТАКАНЧИКА
CM1	КУЛАЧОК ДВИГАТЕЛЯ КОФЕЙНОГО БЛОКА	MSCB	ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА СО СТАКАНЧИКАМИ
CM2	КУЛАЧОК ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ РОЗЛИВА КОФЕ	MSP	ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ ВЫДАЧИ ПАЛОЧКИ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ
CMSB	КУЛАЧОК ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКА	NTC1..	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ
CV	СЧЕТЧИК ОБЪЕМА	PB	РОЗЕТКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ
E1-..	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН МГНОВЕННОГО ДЕЙСТВИЯ	PD	ДИОДНЫЙ ВЫПРЯМИТЕЛЬ
EEA	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН ВПУСКА ВОДЫ	PG	МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТРОЙСТВА
ER	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН РОЗЛИВА КОФЕ	PIP	КНОПКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ
ESC	МАГНИТ ВЫПУСКА КОФЕ	PL	КНОПКА ЦИКЛА ПРОМЫВКИ
EX	РАЗЪЕМЫ МОНЕТНОГО МЕХАНИЗМА EXECUTIVE	PM	НАСОС
FA	ПОДАВИТЕЛЬ РАДИОПОМЕХ	PSB	КНОПКА ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКА
Fs1-..	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	R1	ЭЛЕМЕНТ ПОСЛЕДУЮЩЕГО НАГРЕВАНИЯ
ID	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОРЦИИ КОФЕ	RCC	НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ БОЙЛЕРА КОФЕ
IMSP	МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫДАЧИ ПАЛОЧКИ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ	RCS	МГНОВЕННЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ БОЙЛЕРА
IP	ДВЕРНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	RT	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ ЛАМПАМИ
IPF	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ, ПРЕДОХРАНЯЮЩИЙ ОТ ПЕРЕПОЛНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРА ДЛЯ ОТХОДОВ	SAL	ПЛАТА НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ
IVA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОТСУСТВИЯ ВОДЫ	SM	ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ
IVB	МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПУСТОГО БЛОКА ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКОВ	SP	КНОПЧНАЯ ПЛАТА
Kc1-..	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БОЙЛЕРА КОФЕ	ST	ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО
Ks1-..	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	Sw1..	КЛАВИШИ ВЫБОРА
Lf1-..	ЛАМПА	TH	ТЕРМОСТАТ
M	ДВИГАТЕЛЬ КОФЕЙНОГО БЛОКА	Tr1-..	ТРАНСФОРМАТОР
MAC	МЕЛЬНИЦА	VAR	ВАРИСТОР
Md1-..	ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ РАСТВОРИМЫХ ПРОДУКТОВ	VENT	ВЕНТИЛЯТОР



◀



8 GRIS 9 BLANCO	N&W GLOBAL VENDING S.p.A. Valbrembo - Italia	MODELLO	GRUPPO	DATA 05-12-95	FOGLIO 1/1	DISEGNATO CORTESI	CONTROLLATO MONGUZZI
			SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	LEGENDA .	CODICE 608525506		

◀



## **КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ И ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ**

Во избежание наступления предельного состояния и/или критического отказа аппарата или его узлов, в аппарате предусмотрены контрольные индикаторы и устройства безопасности. Так же необходимо соблюдать рекомендации по техническому обслуживанию, изложенные в настоящем(ей) руководстве (инструкции)

### **КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ:**

- Целостность конструкции аппарата (шум, стук в механических частях изделий, вибрация, перегрев и т.п.);
- Отсутствие обслуживания модуля заваривания (в период превышающий 20 000 циклов разлива или 12 месяцев работы аппарата);
- Бойлер (подтеки, превышение заданного времени нагрева или отсутствие нагрева);
- Жернова мелящие (время помола превышает на 50% от времени помола новыми мелящими жерновами)
- Электронные платы (отказ в выполнении команд)

### **ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ:**

- Целостность конструкции аппарата (трещины);
- Бойлер (трещины, потеки);
- Устройства безопасности (поступление сигнала о неисправности на дисплей)

Производитель оставляет за собой право менять характеристики оборудования, описанного в этом издании, без предварительного уведомления, и в дальнейшем отказывается нести ответственность за какие-либо неточности, содержащиеся в этом издании, которые могут относиться к ошибкам печати и/или копирования.

Все инструкции, рисунки, таблицы и информация, содержащиеся в этом издании являются конфиденциальными и не могут быть воспроизведены, полностью или частично, и переданы третьим лицам без письменного разрешения Производителя, который является единоличным владельцем.

