

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Concerto

Эспрессо
2 Эспрессо

Автоматы для продажи напитков т.м. Necta

Русский язык



Док. № H3705EN00

Редакция 1 05 - 2011

Производитель «N&W GLOBAL VENDING S.p.A.»
Общество с единственным учредителем

Юридический адрес: Via Roma 24 (Виа Рома 24)
24030 Вальбрембо (Болонья) Италия

Телефон: + 39 035 606111
Факс: + 39 035 606463
www.nwglobalvending.com

Уставный капитал 41 138 297,00 полностью оплаченный
Реестр компаний Болонья, налоговый код
налогоплательщика и ИНН: 05035600963
Номер в регистре электрических и
электронных изделий: IT08020000001054

Вальбрембо, 01.01.2012

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Русский язык Автомат, описанный на идентификационной табличке, соответствует законодательным положениям европейских директив, перечисленных справа, и позднее внесенным изменениям и нововведениям

Русский язык Применялись гармонизированные стандарты или технические условия (обозначения), которые соответствуют надлежащей инженерно-технической практике в вопросах техники безопасности, действующие на территории ЕС:

Идентификационная табличка

Европейские директивы	Анулировано:
2006/42/EC	
73/23/EC + 93/68/CE	2006/95/CE
89/336/EC + 92/31/CE + 93/68/CE	2004/108/EC
90/128/EC	2002/72/CE
80/590/EEC и 89/109/EEC	EC 1935/2004
EC 10/2011	
2002/96/EC	

Гармонизированные стандарты Технические условия

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006+ A13:2008
EN 60335-2-75:2004 + A1:2005 + A11:2006 + A2:2008 + A12:2010
EN 62233:2008
EN 55014-1:2006 + A1:2009
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2: 2009
EN 61000-3-3:2008
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008
EN 61000-4-4:2004
EN 61000-4-5:2006
EN 61000-4-6:2009
EN 61000-4-11:2004

Технический паспорт составлен в:
«N&W GLOBAL VENDING S.p.A.»


АНДРЕА ДЗОККИ
(ANDREA ZOCCHI)

Генеральный директор

Декларация соответствия

Декларация соответствия Европейским директивам и стандартам, предусмотренным действующим законодательством, приведена на первой странице настоящего руководства и является неотъемлемой частью оборудования.



Настоящим заявляем, что оборудование, указанное на табличке с паспортными данными, соответствует положениям Европейских директив с их последующими изменениями и дополнениями, а также согласованным стандартам и техническим условиям (обозначениям), применяемым в соответствии с правилами техники безопасности надлежащих практик, действующих на территории ЕС и указанных на той же странице.

Предупреждения

ПО УСТАНОВКЕ

Установка и техническое обслуживание должны осуществляться квалифицированным персоналом специально обученным эксплуатации оборудования в соответствии с действующими нормативами.

Оборудование продается без системы расчетов. Поэтому ответственность за причинение ущерба оборудованию или травмы, причиненные персоналу во время установки, возлагается исключительно на сторону, выполняющую установку.

Целостность оборудования и соответствие оборудования стандартам будет проверяться не реже одного раза в год квалифицированным персоналом.

Упаковочный материал должен быть утилизирован в соответствии с нормативами по окружающей среде

ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дети и люди с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями могут пользоваться автоматом под присмотром лиц, ответственных за их безопасность или специально обученных эксплуатации автомата. Лица, осуществляющие надзор за детьми, не должны разрешать им играть с автоматом.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Соблюдение некоторых правил осторожного обращения помогут сохранить окружающую среду:

- для чистки оборудования использовать биоразлагаемые средства;
- перерабатывать надлежащим образом упаковку средств, используемых для обслуживания и загрузки оборудования;
- отключение оборудования при простоях позволит заметно сэкономить электроэнергию.

ПО ДЕМОНТАЖУ И УТИЛИЗАЦИИ

При демонтаже автомата рекомендуется уничтожить табличку с техническими данными.



Данный символ означает, что автомат нельзя утилизировать как обычные отходы, но его следует утилизировать в порядке, установленном Европейской директивой 2002/96/CE (Утилизация электрического и

электронного оборудования - WEEE) и вытекающими из нее государственными законами, для предотвращения неблагоприятных последствий для окружающей среды и здоровья человека.

Производитель организует и руководит дифференцированным сбором автоматов по окончании срока службы. Для надлежащей утилизации автоматов обратитесь в точку продаж, где вы приобрели ваш автомат, или в службу послепродажного обслуживания. Незаконная утилизация автомата влечет за собой применение административного наказания, предусмотренного действующими правилами. Внимание!

Если автомат оборудован системой охлаждения, то устройство охлаждения содержит фторированный парниковый газ HFC-R134a, контролируемый Киотским протоколом. Общий потенциал нагрева такого газа равен 1300.

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
Телефон + 7 495 926 07 14

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 Concerto позволяет конечному пользователю аппарата приготовить кофейные напитки из натуральных зерен, напитки из растворимых ингредиентов, а также сочетания кофейных напитков с напитками из растворимых ингредиентов.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner

CISQ/IMQ-CSQ

hereby certify that the organization

N&W GLOBAL VENDING SPA

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG)

VIA DEL CHIOSO 13 - 24030 MOZZO (BG)

VIA DELEDDA 16 - 24030 MAPELLO (BG)

VIA SALVO D'ACQUISTO 7/9 - 24050 GRASSOBBIO (BG)

for the following field of activities

Design and manufacturing of electronical and electromechanical vending machines

Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2008

Issued on: 2010 - 04 - 27

Registration Number:

IT - 12979



René Wasmer

President of IQNET



Gianrenzo Prati

President of CISQ

IQNet partners*:

AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China
CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland QMI Canada
Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, NSAI Inc., QMI 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



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner
CISQ/IMQ-CSQ
hereby certify that the organization

N&W GLOBAL VENDING SPA

VIA ROMA 24 - 24030 VALBREMBO (BG)
VIA DEL CHIOSO 13 - 24030 MOZZO (BG)
VIA GRAZIA DELEDDA 18/20 - 24030 MAPELLO (BG)

for the following field of activities

Design, production and sales of vending machine

has implemented and maintains a

Environmental Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 14001:2004

Issued on: 2011 - 06 - 27

Expiry date: 2013 - 05 - 14

Registration Number:

IT - 8753



Michael Drechsel

President of IQNET



Gianrenzo Prati

President of CISQ

IQNet Partners*:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany DS Denmark
ELOT Greece FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico
Inspecta Certification Finland IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland
PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland
SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Русский

СОДЕРЖАНИЕ

	СТРАНИЦА		СТРАНИЦА
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ			
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ			
ПРЕДИСЛОВИЕ	2	МЕНЮ LOADER (ОПЕРАТОР)	26
ОБОЗНАЧЕНИЕ АВТОМАТА И ХАРАКТЕРИСТИКИ	2	СТАТИСТИКА	26
В СЛУЧАЕ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ	2	ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЦЕНА	27
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	2	УПРАВЛЕНИЕ ТРУБКАМИ МОНЕТОПРИЕМНИКА	27
РАЗМЕЩЕНИЕ ТОРГОВОГО АВТОМАТА	3	ТЕМПЕРАТУРА БОЙЛЕРА	27
ЗАМКИ С ПЕРЕМЕННЫМИ КОДОВЫМИ КОМБИНАЦИЯМИ	5	ТЕСТ	27
ОЧИСТКА И ЗАГРУЗКА	6	EVA DTS	28
ДВЕРНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	6	МЕНЮ ENGINEER (ИНЖЕНЕР)	28
ОЧИСТКА И САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА	6	ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ	29
СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ И ИНФОРМАЦИЯ	7	ЦЕНЫ	32
ЗАГРУЗКА	7	ДОЗИРОВКИ	33
ЗАГРУЗКА СТАКАНЧИКОВ	8	КОНФИГУРАЦИЯ ТОРГОВОГО АВТОМАТА	35
ОЧИСТКА	8	ТЕСТ	41
УСТАНОВКА	12	СТАТИСТИКА	42
ДВЕРНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	12	КОММУНИКАЦИЯ	44
СБОРКА	12	НЕПОЛАДКИ	45
ПОДАЧА ВОДЫ	14	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	48
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ	15	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	48
ПЕРВЫЙ ЗАПУСК	16	ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО	48
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	18	ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ	49
БЛОК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО	19	САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА	50
КОФЕМОЛКА	20	КОНТЕЙНЕРЫ С ПРОДУКТАМИ	51
РОЗЛИВ РАСТВОРИМЫХ НАПИТКОВ	23	ФУНКЦИЯ ПЛАТ	52
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	24	КОНФИГУРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТ	52
РАБОТА В РЕЖИМЕ «ОБЫЧНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ»	24	ПЛАТА ВКЛЮЧЕНИЯ	53
НАВИГАЦИЯ	25	ПЛАТА СРУ	54
ВХОД В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	25	УПРАВЛЯЮЩАЯ ПЛАТА БОЙЛЕРА	55
		КАРТА КОНТРОЛЛЕРА ПИТАНИЯ	55
		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БОЙЛЕРА	55
		ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА БОЙЛЕРА	56
		ЗАМЕНА КРЫЛЬЧАТКИ	56
		ПРИЛОЖЕНИЕ	57

Предисловие

Данная техническая документация является неотъемлемой частью комплекта торгового автомата и должна всегда находиться при нем в случае перевозки или передачи другому лицу для консультации других операторов.

Перед установкой и использованием Автомата внимательно прочтите инструкцию, содержащуюся в данном руководстве, так как она содержит важную информацию о технике безопасности во время установки, инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Инструкция состоит из трех разделов.

В первом разделе описаны стандартные операции по загрузке и обслуживанию отсеков автомата, доступ в которые осуществляется при помощи дверного ключа и не требует использования каких-либо специальных инструментов.

Второй раздел содержит информацию о правильной установке автомата, и рекомендации по его оптимальному использованию.

В третьем разделе описаны операции по техническому обслуживанию, требующие использования специальных инструментов для доступа к потенциально опасным зонам.

Операции, описанные во второй и третьей частях, должны выполняться специалистами, имеющими специальные знания функциональных возможностей автомата с точки зрения электрической безопасности и правил охраны труда.

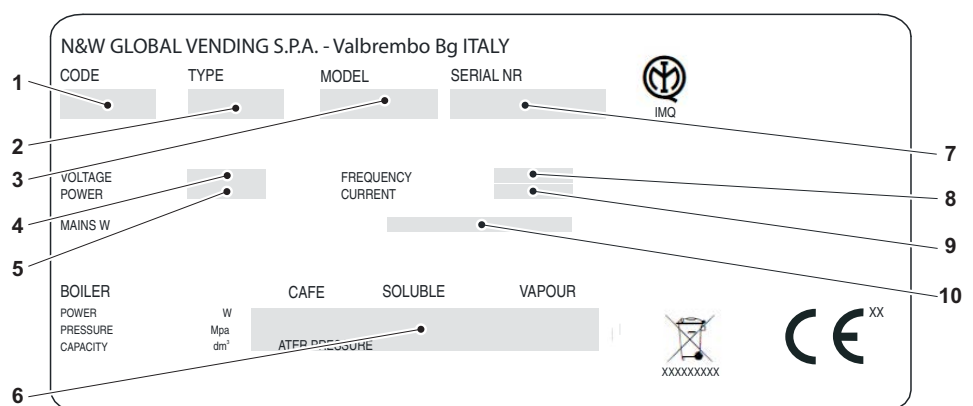
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТОРГОВОГО АВТОМАТА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Каждое изделие имеет уникальный серийный номер, указанный на специальной табличке, которая расположена внутри шкафа справа.

Эта табличка (см. рис. 1) признается производителем как единственный способ идентификации аппарата и содержит все данные, наглядно и надежно отображающие технические характеристики автомата, предоставляемые производителем. Кроме того, табличка необходима для правильного подбора запасных частей.

Рис. 1

- 1 – Код продукта
- 2 – Тип
- 3 – Модель
- 4 – Рабочее напряжение
- 5 – Потребляемая мощность
- 6 – Данные бойлеров
- 7 – Серийный номер
- 8 – Частота
- 9 – Ток
- 10 – Характеристики давления водопровода



В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ

В большинстве случаев любые технические проблемы устраняются с помощью небольшого ремонта, однако, прежде чем обращаться к производителю, рекомендуется внимательно прочитать данное руководство.

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
Тел.: + 7 495 926 07 14

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Чтобы предотвратить возникновение опасных ситуаций, при погрузке и выгрузке торгового автомата необходимо предпринимать особые меры предосторожности. Для подъема автомата можно использовать ручной или механический вилочный погрузчик; вилы подъемника должны заводиться под аппарат с той стороны, которая указана символом на картонной упаковке.

Запрещается:

- переворачивать автомат;
- перемещать его с помощью веревок или аналогичных приспособлений;
- поднимать торговый автомат за его боковые стороны;
- поднимать автомат с помощью канатов или веревок;
- трясти автомат или подвергать его ударам.

Автомат следует устанавливать в сухом помещении с температурой от 0°C до 40°C.

Не допускается установка автоматов друг на друга; автомат всегда должен стоять вертикально, как указано стрелками на упаковке.

РАЗМЕЩЕНИЕ ТОРГОВОГО АВТОМАТА

Не допускается установка автомата вне помещений, он должен размещаться в сухом помещении, при температуре от 2°C до 32°C. Не допускается установка автомата в помещениях, в которых для очистки используются струи воды (то есть в больших кухнях и т.п.).

Автомат необходимо размещать рядом со стеной таким образом, чтобы задняя его часть находилась на расстоянии не менее 4 см от стены для обеспечения постоянной вентиляции.

Автомат не следует накрывать тканью или аналогичным материалом.

Автомат необходимо размещать таким образом, что максимальный наклон не превышал 2°.

При необходимости следует выровнять его с помощью соответствующих регулируемых ножек, поставляемых вместе с автоматом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота	мм	1700
Высота вертикальной верхней панели	мм	2030
Ширина	мм	600
Ширина с открытой дверцей	мм	1200
Глубина	мм	740
Глубина с открытой дверцей	мм	1250
Вес без упаковки	кг	125

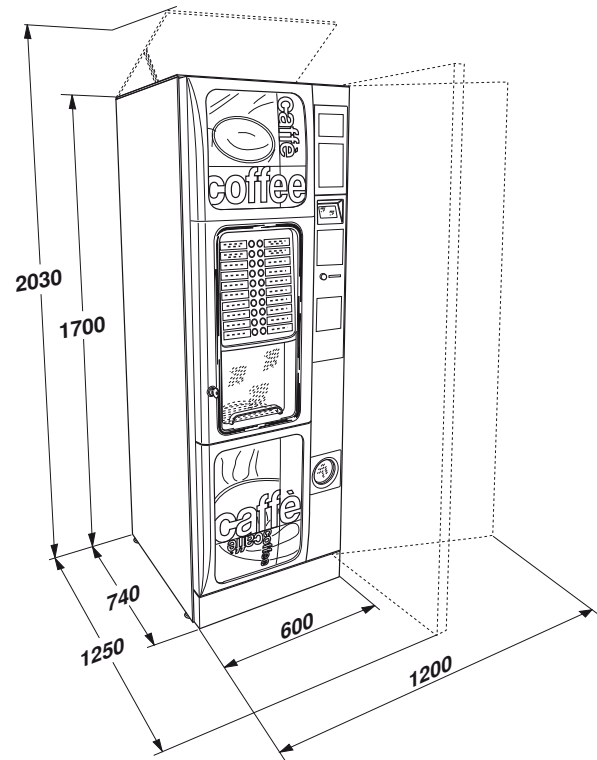


Рис. 2

Напряжение питания	В	230-240
Частота тока	Гц	50
Установленная мощность	Вт	1850

Платежная система

Автомат поставляется с электрическими разъёмами для платежных систем с протоколом Executive, BDV, MDB и для купюроприемника/валидатора с напряжением 24 В постоянного тока.

Кроме корпуса монетоприемника предусмотрено место для дополнительной установки наиболее распространенных платежных систем.

Цены продажи

Для каждого варианта напитка можно запрограммировать разные цены;

В стандартной настройке предусмотрена одна цена продажи для всех напитков

Кассовый аппарат для монет

Изготовлен из листового металла. Дополнительно поставляются крышка и замок.

Подача воды

Вода подается из водопровода с давлением воды от 0,05 до 0,85 МПа (0,5 и 8,5 бар).

Программное обеспечение автомата разработано таким образом, чтобы управлять подачей воды из внутреннего бака (дополнительный комплект, который можно разместить внутри аппарата).

Возможные настройки

Кофе Espresso: гранулометрия, дозировка кофе и объем воды

Растворимый кофе: дозировки кофе, приготовление с установленным временем, и вода

Температура: можно регулировать посредством программного обеспечения.

Подаваемые сигналы

- Наличие стаканчиков
- Наличие воды
- Наличие кофе
- Положение кофезаварного блока
- Контейнер для жидких отходов
- Достигнута рабочая температура

Средства защиты

- дверной выключатель
- предохранительный термостат бойлера с ручным сбросом
- застревание поплавка воздушного клапана-выключателя
- электромагнитный клапан переполнения
- поплавков заполнения контейнера для жидких отходов
- контроль короткого замыкания/ прерывания датчиков бойлера
- временная защита:
 - насоса
 - двигателя-редуктора кофезаварного блока
 - устройства дозировки кофе
 - кофемолки
 - двигателя перемещения тубы
- термозащита:
 - двигателей подачи ингредиентов
 - двигателя-редуктора кофезаварного блока
 - размыкающего электромагнита кофеварки
 - насоса
 - двигателей миксера
 - двигателя кофемолки
- защита посредством предохранителя
 - Платы и трансформатора питания и монето-приемника
 - (Первичной и вторичной сторон)

Объем канистр

В автомате могут быть установлены различные комбинации контейнеров различного типа для отпуска различных видов продуктов.

Кофе в зернах	кг	3,2
или	кг	2,1+2,1
Ложечка для перемешивания	кол-во	450
Стаканчики	кол-во	490

Для растворимых продуктов, в зависимости от модели, автомат может быть оборудован контейнерами объемом 2,5, 4 или 6 л.

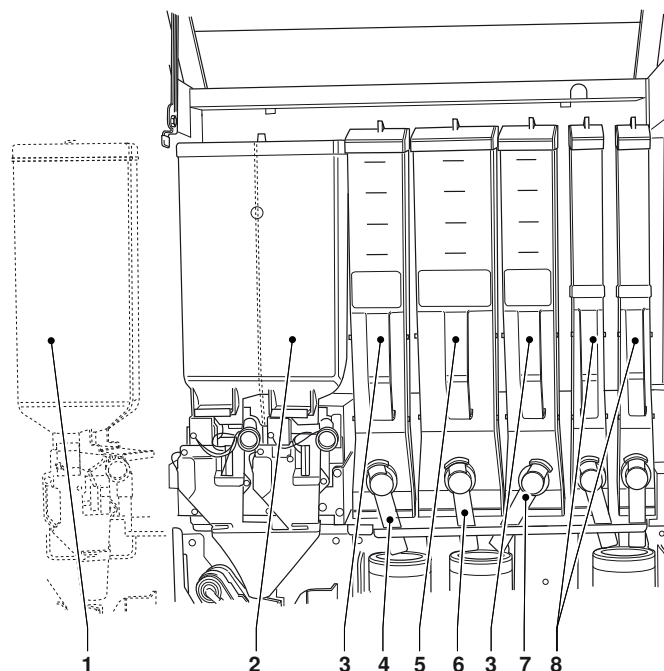


Рис. 3

- 1 – Одинарный контейнер для кофе в зернах (как вариант)
- 2 – Двойной контейнер для кофе в зернах (как вариант)
- 3 – Контейнер на 4,5 л
- 4 – Правый штуцер
- 5 – Контейнер на 6 л
- 6 – Центральный штуцер
- 7 – Левый штуцер
- 8 – Контейнер на 2,5 л

Ориентировочное количество продукта указано в нижеследующей таблице

Объем канистр	2,5 л	4,5 л	6 л
Растворимый кофе, кг			
Молоко, кг	0,6	1,0	1,3
Шоколад, кг	0,7	1,2	1,7
Сахар, кг	1,7	3,2	4,5
Чай с лимоном, кг	2,0	3,5	5,0
Суп, кг	2,0	3,5	5,0
	1,4	2,5	3,5

Реальное количество может отличаться от указанного вследствие различного удельного веса различных продуктов.

Расход электроэнергии

Расход электроэнергии автомата зависит от многих факторов, включая температуру и вентиляцию помещения, в котором находится автомат, температуру воды на входе, температуру бойлера и т.п. Было выполнено измерение при комнатной температуре 22°C, и было установлено следующее энергопотребление:

Достижение рабочей температуры	Вт-ч	36,87
Круглосуточное состояние готовности:	Вт-ч	1320,00

Расход электроэнергии, рассчитанный на основании вышеуказанных средних данных, носит исключительно приблизительный характер.

Дополнительное оборудование

Автомат может быть оборудован различными вспомогательными устройствами для изменения параметров его работы:

Монтажные комплекты поставляются с инструкциями по установке и тестированию, которые должны неукоснительно соблюдаться для обеспечения эксплуатационной безопасности автомата.

Установка и последующие операции по тестированию проводятся квалифицированным персоналом, имеющим специальные знания о работе автомата как с точки зрения техники безопасности при эксплуатации электрических систем, так и санитарных требований.

ЗАМКИ С ПЕРЕМЕННЫМИ КОДОВЫМИ КОМБИНАЦИЯМИ

Некоторые модели поставляются с замками с переменными кодовыми комбинациями.

Замок снабжен ключом серебристого цвета со стандартной комбинацией, используемым для штатных операций открывания и закрытия.

Можно настроить замки при помощи комплекта, поставляемого в качестве дополнительного устройства, который позволяет изменять кодовую комбинацию замка.

Комплект состоит из ключа изменения (черного цвета) для изменения стандартной комбинации и ключей изменения (золотого цвета) и ключей использования (серебристого цвета) для изменения и использования новых комбинаций.

По запросу могут быть поставлены комплекты ключей изменения и использования с другими комбинациями.

Кроме того, можно заказать другие комплекты ключей использования (серебристого цвета) с указанием комбинации, которая отпечатана на ключах.

Обычно используется только ключ использования (серебристого цвета), при этом ключи изменения комбинаций (золотого цвета) могут использоваться в качестве запасных.

Не следует использовать ключи изменения для нормального открытия, так как это может привести к повреждению замка.

Порядок действий при изменении комбинации:

- Открыть дверцу автомата, не допуская вращения с нагрузкой;
- Нанести небольшое количество смазки внутри замка с помощью пульверизатора;
- Вставить текущий ключ изменения (черного цвета) и повернуть его в положение изменения (контрольная риска на 120°);
- Вынуть текущий ключ изменения и вставить ключ изменения (золотого цвета) с новой комбинацией;
- Повернуть в положение закрытия (0°) и вынуть ключ изменения.

Теперь замок настроен на новую комбинацию.

При этом ключи старой комбинации больше нельзя использовать для новой комбинации.

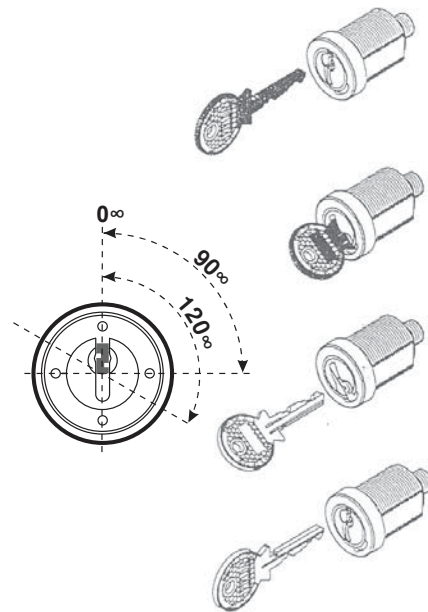


Рис. 4

Глава 1 Очистка и загрузка

Не допускается установка автомата вне помещений, он должен размещаться в сухом помещении, при температуре от 2°С до 32°С. Не допускается установка автомата в помещениях, в которых для очистки используются струи воды (то есть в больших кухнях и т.п.).

ДВЕРНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Когда дверца открыта, посредством выключателя отключается напряжение в электрической системе автомата для обеспечения полной безопасности при выполнении описанных ниже операций загрузки и обычной очистки.

Все операции, при которых необходимо электрическое напряжение при открытой двери, должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом, который осведомлен о специфических рисках, которые могут возникнуть в такой ситуации.

ОЧИСТКА И САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА

В соответствии с действующими санитарными нормами оператор торгового автомата несет ответственность за гигиеническое состояние материалов, которые соприкасаются с пищевыми продуктами; поэтому оператор обязан выполнять работы по техническому обслуживанию на автомате таким образом, чтобы не допускать образование бактерий.

После установки автомата необходимо стерилизовать гидравлические цепи и детали, соприкасающиеся с пищевыми продуктами, для устранения бактерий, которые могли появиться во время хранения.

Рекомендуется также использовать стерилизующие вещества при очистке поверхностей, которые не соприкасаются непосредственно с пищевыми продуктами. Некоторые детали автомата могут повреждаться агрессивными моющими средствами. Производитель не несет ответственности за какое-либо повреждение, возникшее вследствие несоблюдения вышеуказанных положений или при использовании агрессивных или токсичных химических препаратов..

Всегда выключать автомат перед началом операций по техническому обслуживанию, при которых необходимо демонтировать компоненты.

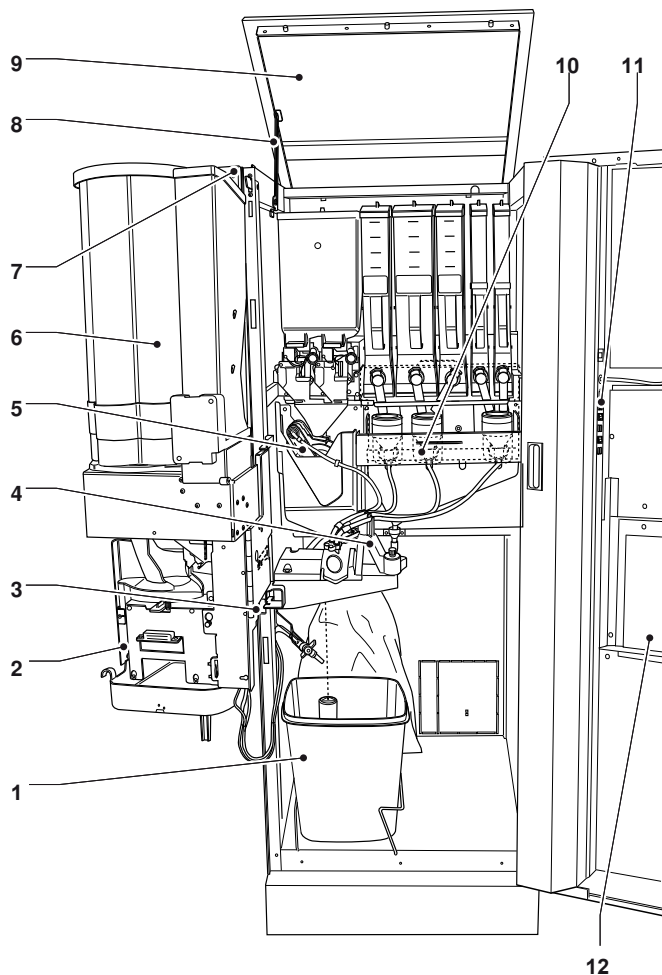


Рис. 5

- 1 – Пластиковый поддон для отходов
- 2 – Блок выдачи напитка
- 3 – Дверной выключатель
- 4 – Перемещаемые штуцеры
- 5 – Блок заваривания
- 6 – Автомат выдачи стаканчиков
- 7 – Автомат выдачи ложечек для перемешивания
- 8 – Фиксатор верхней панели
- 9 – Верхняя панель
- 10 – Миксер
- 11 – Служебные кнопки
- 12 – Дверца зоны выдачи напитка

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТОВ ПО ПРОДАЖЕ ГОРЯЧИХ НАПИТКОВ В ОТКРЫТОЙ ТАРЕ

(т.е. пластиковых стаканчиках, керамических чашках, кружках)

Торговые автоматы с розливом в открытую тару используются исключительно для продажи и розлива напитков, которые производятся путем:

- Заваривания таких продуктов, как кофе и чай;
- Восстановления растворимых или сублимированных продуктов;

На этих продуктах должно быть указано производителем «пригодны для торговых автоматов» с розливом в открытую тару.

Отпущенные продукты необходимо употреблять незамедлительно. Продукты ни в коем случае нельзя хранить и (или) упаковывать для потребления в последующем.

Любое другое использование считается неправильным и, следовательно, потенциально опасным.

СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ И ИНФОРМАЦИЯ

Средства контроля и информации для пользователя находятся на внешней стороне двери (см. рис. 6). Таблички с меню и инструкциями поставляются вместе с автоматом и устанавливаются при монтаже автомата.

Внутри автомата справа от блока монетоприемника находится кнопка программирования для доступа к функциям автомата и кнопки обслуживания.

Уровень шума

Взвешенный непрерывный эквивалентный уровень шума не превышает 70 дБ.

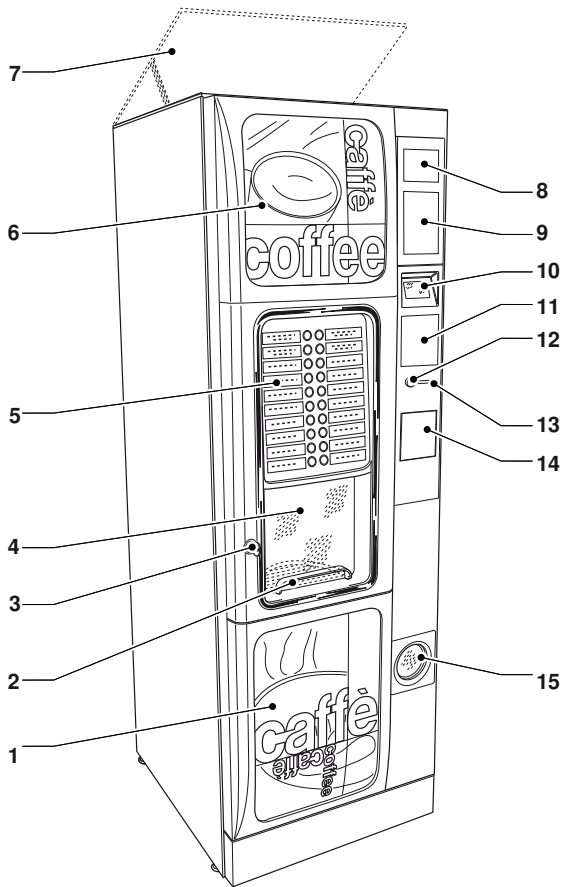


Рис. 6

- 1 – Изменяемая панель
- 2 – Дверь, оборудованная стопором (опционально)
- 3 – Замок
- 4 – Блок выдачи напитка
- 5 – Меню вариантов напитков
- 6 – Изменяемая панель
- 7 – Открывающаяся верхняя панель
- 8 – Место для рекламы/логотип
- 9 – Место для купюроприемника
- 10 – Дисплей
- 11 – Место для рекламы или системы безналичной оплаты
- 12 – Кнопка возврата монет
- 13 – Ввод монет
- 14 – Место для этикетки с инструкцией/ цифровой клавиатуры
- 15 – Возврат монет

ЗАГРУЗКА

Кофе в зернах

Поднять верхнюю панель автомата.

Загрузить кофе в зернах (не более 1,2 кг), проверить, чтобы заслонка была полностью открыта (см. рис. 7).

Сахар и растворимые продукты

На каждом контейнере предусмотрена наклейка, на которой указан тип продукта.

Подняв соответствующую крышку, заложить в контейнеры дозируемые продукты, стараясь не сжимать их.

Проверить, чтобы в продукции не было комочков.

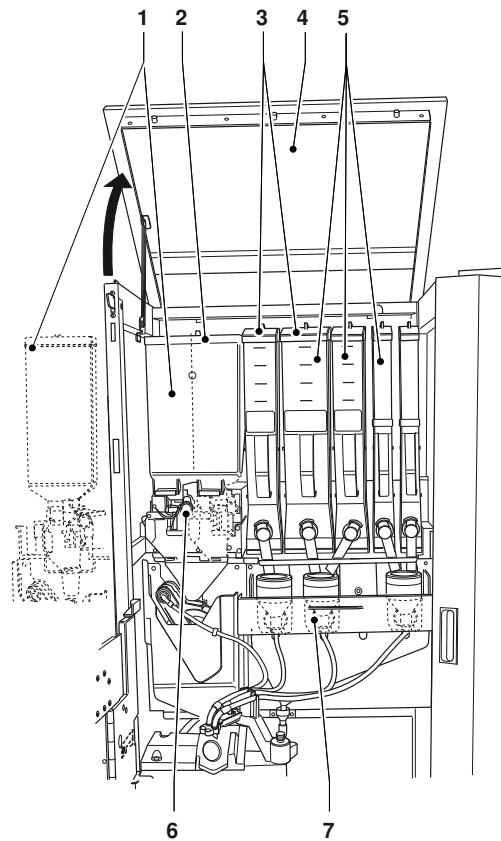


Рис. 7

- 1 – Контейнер для кофе в зернах (опционально)
- 2 – Крышка контейнера для кофе
- 3 – Крышка контейнера для растворимых продуктов
- 4 – Открывающаяся верхняя панель
- 5 – Контейнеры для растворимых продуктов
- 6 – Винт регулировки помола
- 7 – Миксер

ЗАГРУЗКА СТАКАНЧИКА

Для первой загрузки (автомат выдачи стаканчиков совершенно пуст), выполнить следующие действия:

- отсоединить устройство;
- повернуть кронштейн наружу при помощи стационарной арматуры;
- снять крышку с барабана для стаканов;
- загрузить тубы со стаканчиками, кроме одной, устанавливаемой в отверстие розлива напитков;
- подать напряжение на устройство; первая загруженная туба со стаканчиками автоматически установится в отверстие розлива напитков;
- загрузить пустую тубу;
- выдать один или несколько стаканчиков при помощи соответствующей кнопки и снова установить крышку на барабане со стаканчиками.

Полка автомата выдачи стаканчиков снабжена двойным шарниром, что облегчает доступ к автомату выдачи стаканчиков, в частности, когда оборудование установлено в ряду с другими автоматами.

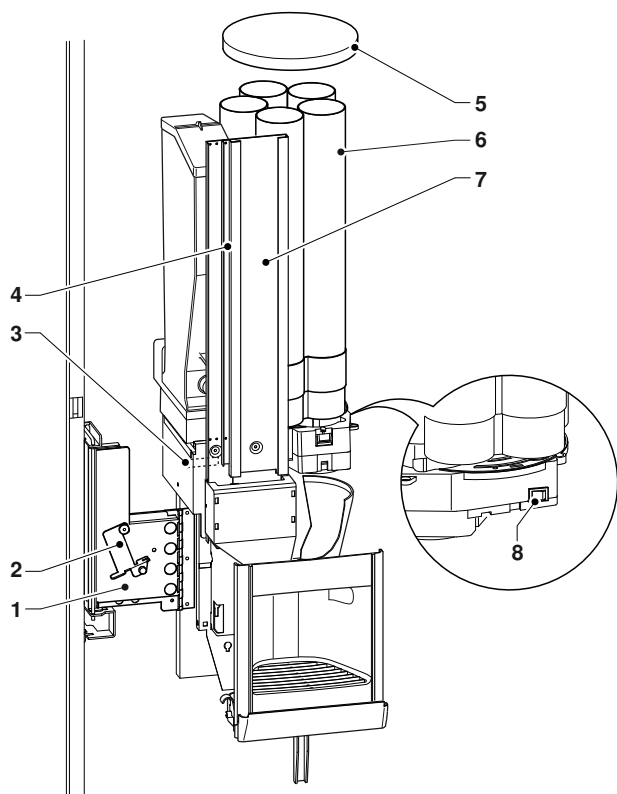


Рис. 8

- 1 – Шарнирный кронштейн
- 2 – Защелка шарнирного кронштейна
- 3 – Фиксирующий магнит полки
- 4 – Регулируемая направляющая выдачи ложечек для перемешивания
- 5 – Крышка
- 6 – Автомат выдачи стаканчиков
- 7 – Автомат выдачи ложечек для перемешивания
- 8 – Кнопка выдачи стаканчиков

ОЧИСТКА

Цветовая кодировка

В целях облегчения операций по очистке синим цветом обозначены детали, которые необходимо регулярно чистить и стерилизовать.

Детали, обозначенные зеленым цветом, используются для разборки деталей, обозначенных синим цветом, и выполнения операций по чистке и санитарной обработке.

Это правило не распространяется только на некоторые из деталей, относящихся к блоку заваривания кофе эспрессо, так как они сделаны из специфического материала.

Санитарная обработка миксеров и цепей подачи пищевых продуктов

После установки автомата не реже одного раза в неделю или чаще, в зависимости от использования автомата и качества воды на входе, необходимо проводить тщательную санитарную обработку миксеров и трубок подачи растворимых напитков в целях обеспечения санитарного состояния отпускаемых продуктов.

Категорически не допускается использовать струи воды при очистке.

Необходимо очищать следующие детали:

- Насыпные воронки, миксеры и трубки подачи растворимых напитков;
- Трубки и штуцеры розлива;
- Блок выдачи напитка.

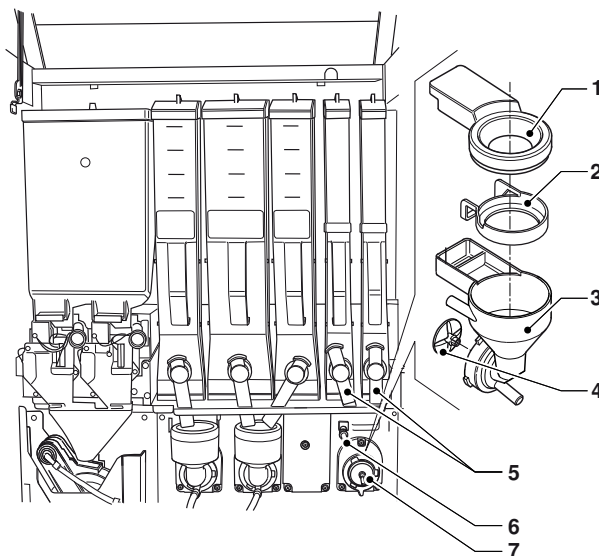


Рис. 9

- 1 – Воронка для подачи порошка
- 2 – Кольцо брызговика
- 3 – Конвейер подачи воды
- 4 – Крыльчатка миксера
- 5 – Штуцер подачи порошка
- 6 – Впускной штуцер воды
- 7 – Фиксирующий фланец миксера

- Открыть крышку секции подачи напитка миксера и поднять штуцеры подачи порошка вверх до упора;
- Снять (см. рис. 9) воронки подачи порошка, конвейеры подачи воды, трубки подачи напитка и крыльчатки миксеров из миксеров;
- Крыльчатки можно снять, просто слегка потянув их, чтобы высвободить (см. рис 10.);

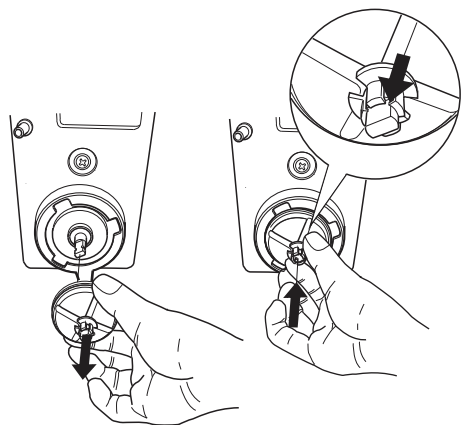


Рис. 10

- Промыть все компоненты стерилизующими средствами (соблюдая дозировку, указанную изготовителем), осторожно удаляя механическим образом видимые загрязнения с помощью щеток при необходимости;

Санитарная обработка проводится при помощи стерилизующих средств.

- Опустить детали приблизительно на 20 минут в емкость с заранее подготовленным стерилизующим раствором;
- Установить конвейеры и воронки подачи воды обратно на место;
- Установить канистры для порошка и воронки подачи порошка обратно после тщательной промывки и сушки.

После установки компонентов необходимо:

- Вымыть миксер и добавить несколько капель стерилизующего раствора в различные воронки.
- После выполнения санитарной обработки тщательно прополоскать компоненты для удаления любых возможных остатков использованного раствора.

Все операции, при которых необходимо электрическое напряжение при открытой двери, должны выполняться ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом, который осведомлен о специфических рисках, которые могут возникнуть в такой ситуации.

Блок приготовления эспрессо

Каждый раз при загрузке автомата или не реже одного раза в неделю целесообразно очищать внешние детали кофезаварного устройства от любых остатков кофе и, особенно, в области воронки подачи кофе, фильтров и скребков. Целесообразно периодически снимать крышку блока заваривания и воронки подачи кофе (см. рис. 11). Промыть и тщательно высушить разобранные детали.

Внимание!

Необходимо обязательно установить крышку обратно до перезапуска автомата (см. рис. 11).

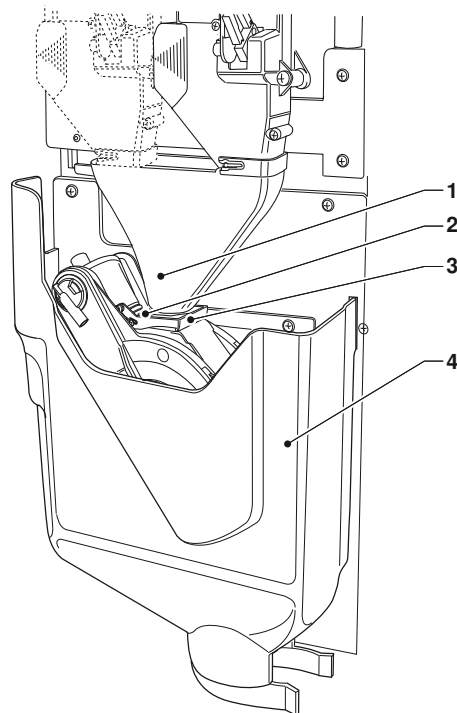


Рис. 11

- 1 – Воронка подачи кофе
- 2 – Фильтры
- 3 – Скребки
- 4 – Крышка блока

Подача сахара

Для моделей торгового автомата, в которых сахар засыпается прямо в стаканчик, необходимо периодически очищать устройство подачи сахара горячей водой в следующем порядке:

- поднять гибкий рычаг для того, чтобы освободить штуцер
- вынуть штуцер подачи сахара
- вынуть желоб для сахара
- вымыть и тщательно просушить
- после очистки проделать все операции в обратном порядке.

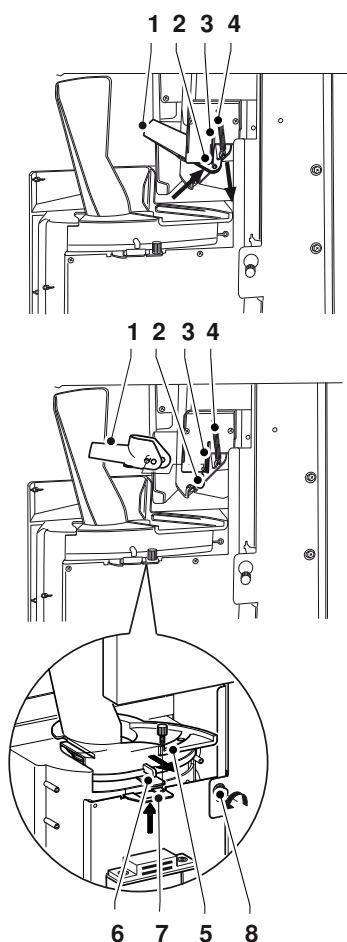


Рис. 12

- 1 – Штуцер подачи сахара
- 2 – Штырь
- 3 – Гибкий рычаг
- 4 – Пружина возврата
- 5 – Желоб для стаканчиков
- 6 – Рычаг переключения желоба для стаканчиков
- 7 – Крючок позиционирования желоба
- 8 – Винт желоба с упорной резьбой

Блок выдачи напитка

При чистке блока выдачи напитка рекомендуется вынуть его из автомата.

- Удалить винты с упорной резьбой, фиксирующие блок;
- Отсоединить блок, нажимая на фиксирующие пластины;
- Промыть раствором нейтрального моющего средства, с особенной тщательностью промыть крышки датчика стаканчиков и светодиодов освещения блока.

Промыть раствором нейтрального моющего средства, с особенной тщательностью промыть крышки датчика стаканчиков и светодиодов освещения блока.

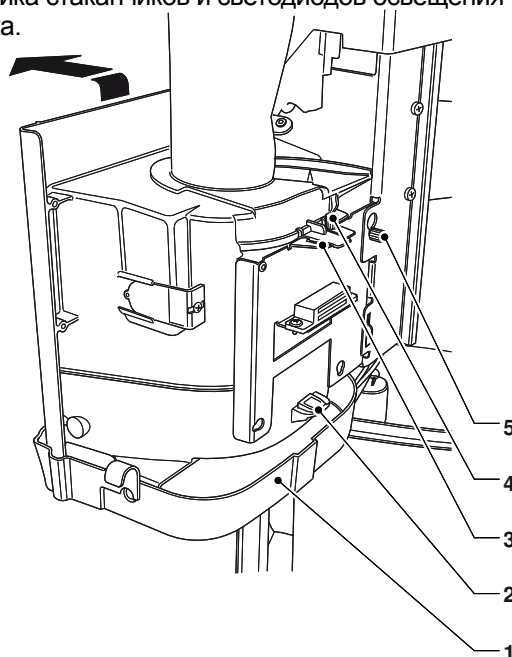


Рис. 13

- 1 – Бак блока выдачи напитка
- 2 – Крючок решетки блока выдачи напитка
- 3 – Фиксирующий щиток желоба для стаканчиков
- 4 – Винт желоба подачи стаканчиков с упорной резьбой
- 5 – Винт крепления группы блока розлива

Следует обязательно очистить одинарную решетку, снять контейнер блока разлива, затем, нажав на задний крючок, снять сетку.

Трубки миксеров

Периодически воронки и несущую поверхность контейнеров необходимо очищать от остатков пыли с помощью небольшого пылесоса или щетки. Поверхности можно очищать влажной тканью.

Очистка бака подачи воды (Опционально)

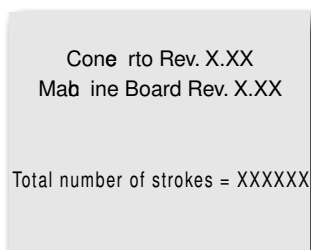
Для автоматов, в которых используется бак для воды, необходимо проводить, по крайней мере, еженедельно санитарную обработку бака с помощью стерилизующих средств, используемых для миксеров.

Пусконаладочные работы

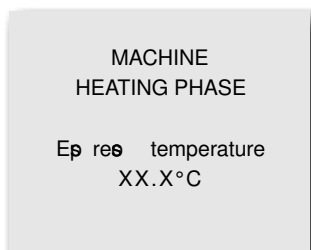
Каждый раз при подключении автомата к источнику питания на дисплее появится изображение, на котором указан номер версии программного обеспечения торгового автомата вместе с описанием программного обеспечения платы автомата.



Можно запрограммировать автомат таким образом, чтобы на дисплее в течение нескольких секунд выводилась информация о количестве отпущенных продуктов (общее количество отпущенных напитков)



После этого проводится проверка бойлера и начинается цикл нагревания



В конце цикла нагрева, через несколько секунд, на дисплее появится сообщение с приглашением выбрать напиток и включится освещение автомата.



Приостановка работы

Если по какой-либо причине торговый автомат остается выключенным в течение периода, превышающего срок годности продуктов, необходимо:

- Полностью удалить содержимое контейнеров и тщательно промыть их стерилизующими средствами, используемыми для миксеров.
- Полностью удалить содержимое из кофемолки-дозатора путем ссыпания кофе до тех пор, пока не появится уведомление о том, что автомат пуст.
- Полностью удалить содержимое из бойлера и воздушного клапана-выключателя, ослабив винт на соответствующей трубе.

Глава 2 Установка

Установка и последующие операции по техническому обслуживанию производятся на **автомате, подключенном к источнику питания** и, следовательно, квалифицированным персоналом, прошедшим обучение по использованию автомата, уведомленным о специфических рисках, которые могут возникнуть в такой ситуации.

Когда дверца открыта, напряжение подается на автомат путем установки соответствующего ключа (см. рис. 14).

Дверцу можно будет закрыть только после того, как будет вынут желтый ключ из выключателя двери и верхняя часть автомата будет опущена.

Автомат необходимо устанавливать в сухом помещении с температурой от 2° до 32°С.

После установки автомата необходимо стерилизовать гидравлические цепи и детали, соприкасающиеся с пищевыми продуктами, для устранения бактерий, которые могли образоваться во время хранения.

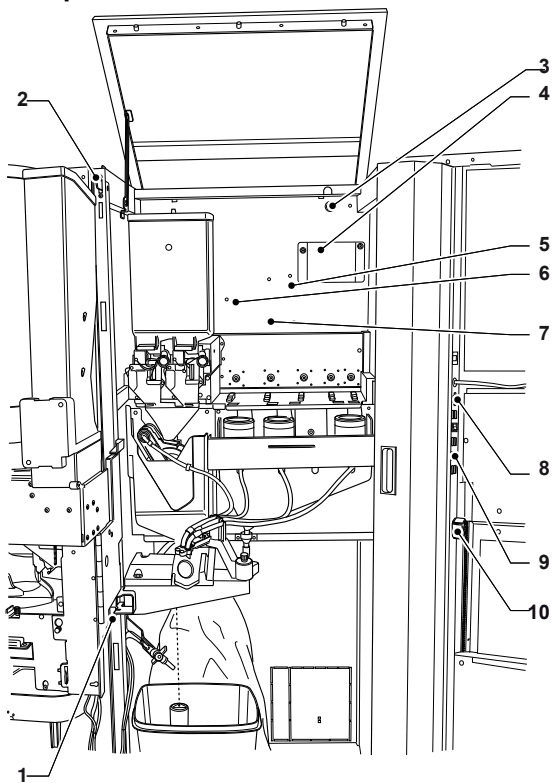


Рис. 14

- 1 – Дверной выключатель
- 2 – Устройство управления закрытием верхней панели
- 3 – Плавкий предохранитель сети
- 4 – Дверца люка предохранителей панели
- 5 – Светодиод
- 6 – Светодиод
- 7 – Светодиод
- 8 – Последовательный разъем
- 9 – Кнопка входа в режим программирования
- 10 – Замедлитель закрытия дверки

ДВЕРНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

При открытой дверце микропереключатель отключает напряжение в электрической системе автомата. Когда дверца открыта, напряжение подается на автомат путем установки соответствующего ключа (см. рис. 14).

При открытой дверце недоступны детали, находящиеся под напряжением. Внутри автомата под напряжением остаются только детали, закрытые крышками и снабженные надписью «отключить напряжение перед снятием крышки».

Прежде чем снимать эти крышки, необходимо отсоединить кабель питания от электросети.

Дверцу можно закрыть только после того, как ключ будет вынут из дверного выключателя, верхняя панель автомата будет опущена и отверстие контейнера с кофе закрыто, таким образом, чтобы включились устройства управления закрытием.

СБОРКА

Распаковка торгового аппарата

После удаления упаковки проверить целостность автомата.

Не использовать автомат в случае сомнений.

Упаковочные материалы (пластиковые пакеты, пенополистирол, гвозди и т.п.) необходимо хранить в недоступном для детей месте, так как они являются потенциальными источниками опасности.

Упаковочные материалы необходимо утилизировать в специально предназначенных для этого местах. Восстанавливаемые материалы необходимо направлять в специальные перерабатывающие предприятия.

Важно!!

Автомат необходимо размещать таким образом, что максимальный наклон не превышал 2°. При необходимости следует выровнять его с помощью соответствующих регулируемых ножек (см. рис. 15), поставляемых вместе с автоматом.

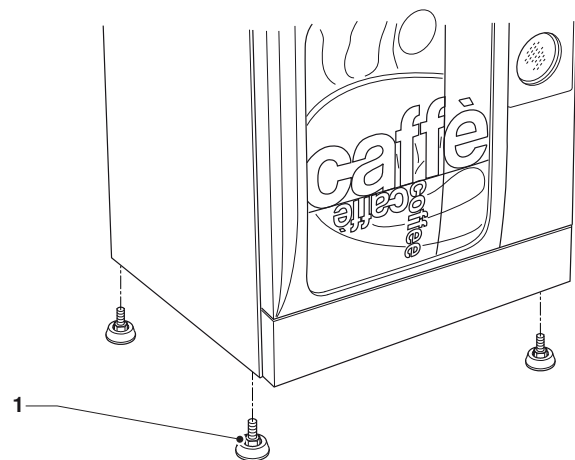


Рис. 15

- 1 – Регулируемая ножка

Установка табличек напитков

Снять крепежный винт и снять крышку.

Таблички необходимо вставить в соответствующие гнезда (см. рис. 16).

В зависимости от моделей некоторые кнопки могут быть отключены (см. таблицу соотношения дозровок и напитков).

Автомат поставляется с самоклеющимися табличками, которые прикрепляются к контейнерам с продуктами в соответствии со схемой расположения (см. таблицу соотношения дозровок и напитков)

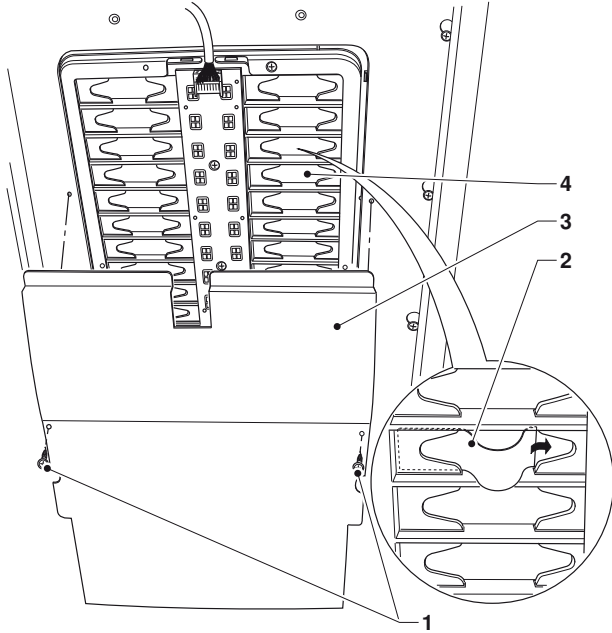


Рис. 16

- 1 – Винты крепления крышки клавиатуры
- 2 – Гибкая табличка
- 3 – Крышка клавиатуры
- 4 – Опора для табличек

Установить инструкции или рекламные бирки на пользовательский интерфейс.

При отсутствии цифровой клавиатуры использовать крышку (поставляется в комплекте)

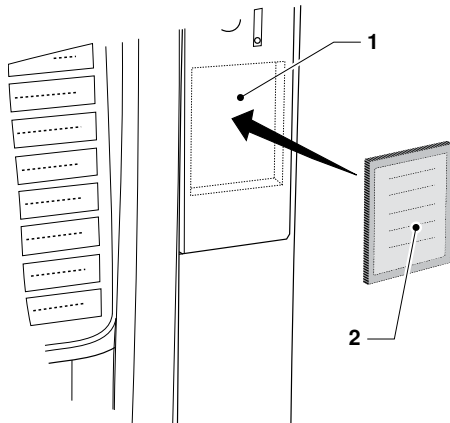


Рис. 17

- 1 – Место для этикетки с инструкцией/ цифровой клавиатуры
- 2 – Крышка с этикеткой с инструкцией

Платежная система

Автомат продается без платежной системы, поэтому ответственность за любые повреждения автомата или предметов и людей вследствие неправильной установки платежной системы несет лицо, выполнившее установку.

Валидатор можно установить непосредственно в автомате.

Следует удостовериться, что соответствующие параметры запрограммированы правильно.

В автомате можно разместить «безналичные» системы; другие платежные системы, например, «выдающие сдачу», физически размещаются внутри опорного шкафа или в боковом модуле (опционально).

Использование платежных систем, таких как «выдающих сдачу» и (или) «безналичных», возможно только с помощью соответствующих комплектов подключения.

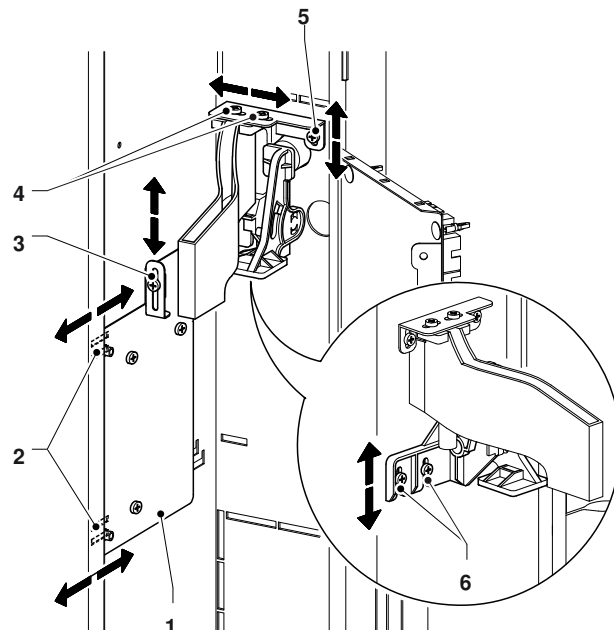


Рис. 18

- 1 – Опора монетоприемника.
- 2 – Регулировочное устройство монетоприемника.
- 3 – Кронштейн крепления монетоприемника.
- 4 – Регулировочное устройство желоба для монет
- 5 – Вертикальное регулировочное устройство желоба для монет
- 6 – Регулировочное устройство кнопки возврата монет

ПОДАЧА ВОДЫ

В торговом автомате используется питьевая вода с учетом нормативных положений, действующих в местности, в которой установлен автомат.

Автомат необходимо подключить к водопроводу питьевой воды с напором от 0,05 до 0,85 МПа (0,5-8,5 бар).

Следует спускать воду из водопровода до тех пор, пока она не станет чистой и не будет содержать загрязнений.

Подключить водопровод при помощи муфты 3/4 дюйма электромагнитного клапана подачи воды (см. рис. 18) с трубкой с минимальным внутренним диаметром 6 мм (также поставляются в комплекте), которая может выдержать давление водопровода и выполнена таким образом, что может использоваться с пищевыми продуктами.

Рекомендуется установить кран на водопроводную систему за пределами автомата, в доступном месте.

Для подключения автомата к водопроводной сети использовать только один комплект новых уплотнений и шлангов. Запрещено использовать материал, который уже использовался.

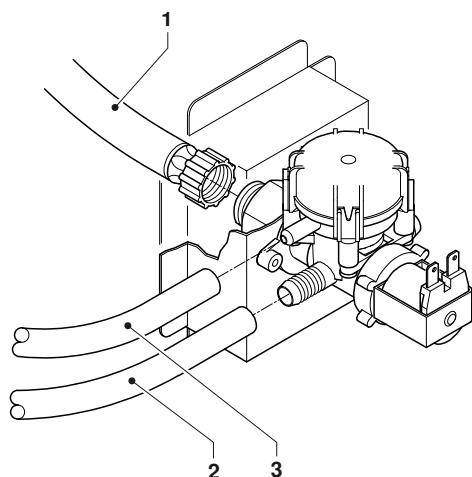


Рис. 18

1 – Впускная трубка диаметром 3/4 дюйма

2 – Впускная трубка

3 – Трубка переполнения

Устройство предотвращения переполнения

Электромагнитный клапан подачи воды (см. рис. 18) снабжен устройством для предотвращения переполнения, которое выполняет механическую блокировку поступления воды в случае неисправности электромагнитного клапана или системы контроля уровня воды в бойлере.

Для восстановления нормальной работы выполняются следующие действия:

- слить воду, содержащуюся в трубке для предотвращения переполнения;
- закрыть кран водопровода, расположенный вне автомата;
- отвинтить муфту, которая фиксирует входную трубу электромагнитного клапана, для снижения остаточного давления воды и затянуть ее снова (см. рис 18.);
- открыть кран и подать напряжение на автомат.

Фильтр для предотвращения образования накипи

Автомат поставляется без фильтра для предотвращения образования накипи.

Если автомат подключен к водопроводу с очень жесткой водой, необходимо установить фильтр для предотвращения образования накипи.

Следует использовать фильтры для предотвращения образования накипи с объемом, достаточным для фактического использования автомата.

Если в автомате используется бак для воды, можно использовать соответствующие фильтрующие картриджи.

Картриджи необходимо периодически заменять в зависимости от качества воды и рекомендаций изготовителя.

Фильтры для предотвращения образования накипи, которые также могут поставляться в качестве дополнительного оборудования, необходимо периодически восстанавливать или заменять в соответствии с указаниями изготовителя.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Для автомата необходимо однофазное напряжение 230 В; он защищен предохранителем на 15 А. Для подключения следует удостовериться, что данные на табличке соответствуют данным сети, и в частности:

- величина напряжения должна находиться в рекомендуемых пределах;
- общий выключатель должен иметь подходящие характеристики для поддержки установленной максимальной нагрузки, что обеспечивает многополярное выключение с зазором переключающего контакта не менее 3 мм.

Выключатель, розетка и вилка должны находиться в доступном месте.

Электрическая безопасность автомата обеспечивается только тогда, когда автомат правильно подключен к эффективной системе заземления, как это предусмотрено действующими нормами безопасности.

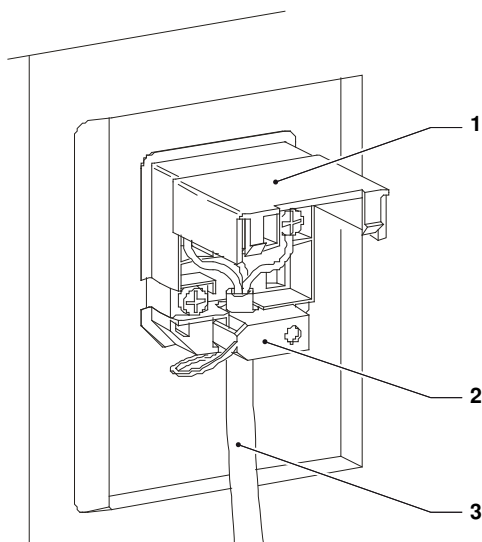


Рис. 19

- 1 – Поднимаемая крышка
- 2 – Клемма крепления провода
- 3 – Силовой провод

Необходимо проверять это основное требование безопасности и при наличии сомнений привлечь квалифицированный персонал для тщательной проверки системы.

Силовой кабель снабжен неотделимой вилкой. Замена соединительного кабеля (см. рис. 19) должна выполняться только квалифицированным персоналом и с использованием только кабелей типа HO5 RN-F, HO5 V V-F или H07 RN-F с поперечным сечением 3x1-1,5 мм².

Запрещается использовать адаптеры, многополюсные вилки и (или) удлинительные кабели.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ВСЛЕДСТВИЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ВЫШЕУКАЗАННЫХ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

При первом запуске автомата необходимо заполнить гидравлическую систему (установку).

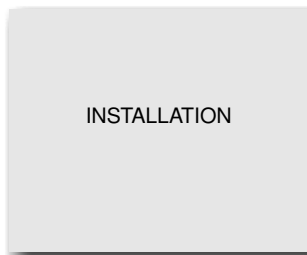
Процедура установки варьируется в зависимости от того, поступает вода в автомат из бака или из водопровода.

Подача воды из бака

- При запуске водяной насос включается на 10 секунд. На дисплее появится сообщение empty water (нет воды)
- Ввести режим программирования Engineer (Инженер) и использовать специальную функцию Manual installation (Ручная установка) в меню Test (тестирование). Автомат выполнит цикл установки
- После окончания цикла установки сбросить сообщение о неисправности empty water (нет воды)

Подача воды из водопровода

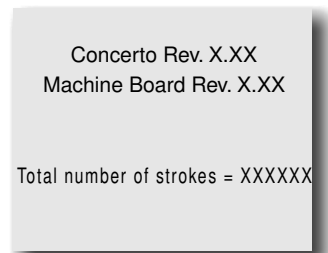
- После запуска электромагнитный клапан водопровода открывается автоматически до заполнения воздушного промежутка.
- Электромагнитный клапан бойлера открывается, и воздух в бойлере и гидравлической системе выпускается.
- В течение всего цикла, на дисплее будет сообщение



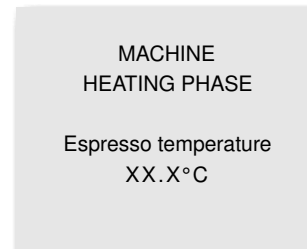
Внимание! В случае отсутствия воды во время цикла установки автомат не будет работать до тех пор, пока не будет подана вода.

При образовании существенных водяных карманов в гидравлической системе последнюю необходимо заполнить с помощью специальной функции ручной установки

В конце цикла установки на дисплее появится следующее сообщение:



После первоначальных проверок начинается цикл нагревания бойлера.



В конце цикла нагрева, через несколько секунд, на дисплее появится сообщение с приглашением выбрать напиток и включится освещение клавиатуры.

Первая санитарная обработка миксеров и цепей подачи пищевых продуктов

После установки автомата необходимо провести тщательную санитарную обработку миксеров, трубок подачи растворимых напитков и внутреннего бака в целях обеспечения санитарного состояния отпускаемых продуктов.

Категорически не допускается использовать струи воды при очистке.

Санитарная обработка проводится при помощи стерилизующих средств.

Вымыть миксеры и добавить несколько капель стерилизующего вещества.

После выполнения санитарной обработки прополоскать миксеры для удаления любых возможных остатков использованного раствора.

Для впуска воды в миксеры использовать кнопку mixer wash (промыть миксера); при необходимости включить его через меню (см. параграф о параметрах дозатора)

Важно!

Автомат оборудован автоматической системой промывки миксеров с соответствующим гидравлическим контуром и блоком заваривания.

Если при использовании автомата возникают периоды простоя (по выходным дням и т.п.), даже в течение менее двух дней, целесообразно включать автоматические функции мойки (до начала использования торгового автомата, например)

(см. меню Engineer (Инженер) – Configuration (Конфигурация) – Mixer wash (промыть миксера) и Infuser unit wash (промыть блока заваривания)).

Установка последовательно с другим оборудованием

Система управления автомата настроена таким образом, чтобы обеспечить подключение последовательно с другими торговыми автоматами, с помощью соответствующих комплектов.

Такое подключение позволяет использовать только одну систему платежей и дистанционного подключения (GSM) для нескольких автоматов.

В случае установки последовательно с другим оборудованием автомат можно сконфигурировать как Master (главный), таким образом, он будет контролировать второй автомат, или как Slave (подчиненный), таким образом, управление будет выполняться другим автоматом.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Датчик стаканчиков

Некоторые модели оборудованы датчиком стаканчиков, который определяет наличие предметов между отражателем и датчиком.

Для правильной работы датчика излучатель и отражатель перед ним должны быть чистыми.

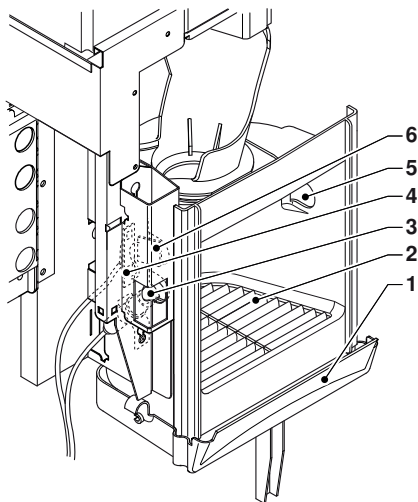


Рис. 20

- 1 – Контейнер блока выдачи напитка
- 2 – Решетка
- 3 – Датчик стаканчиков
- 4 – Плата
- 5 – Стеклопанель для отражателя
- 6 – Светодиод освещения блока

Освещение блока розлива

Некоторые модели оборудованы светодиодами для освещения блока розлива.

Светодиоды включаются в момент розлива напитка и продолжают светить в течение нескольких секунд после окончания розлива.

Светодиоды кнопок

Меню выбора вариантов снабжено светодиодами.

В течение этапов нагревания или энергосбережения светодиоды не горят.

Во время нормальной работы светодиоды горят; После запроса варианта соответствующая кнопка варианта мигает, а другие кнопки не горят.

БЛОК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО

После каждого пуска автомата кофезаварной блок выполняет полный оборот перед выполнением обычного цикла с тем, чтобы обеспечить нахождение устройства в исходном положении.

Цикл розлива кофе

Если выбран напиток на основе кофе, включается кофемолка и работает до тех пор, пока не будет заполнена камера дозатора кофе.

Когда дозатор будет заполнен, порция кофе направляется в камеру заваривания, расположенную вертикально внутри кофезаварного блока (см. рис. 20-1).

Мотор-редуктор, подключенный на шестерне (6), обеспечивает вращение кривошипов (5), вследствие чего камера заваривания (1) поворачивается на 30° (рис. 22, пункт 7).

Верхний поршень (1) поднимается на один уровень с камерой заваривания (рис. 22 -7) и спускается внутрь нее. Положение, в котором поршень останавливается для заваривания, будет зависеть от количества молотого кофе в камере.

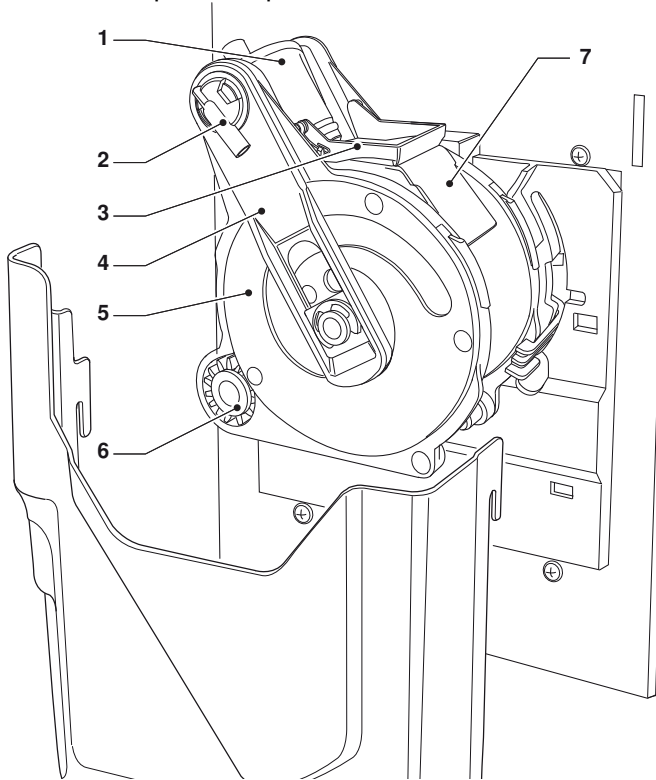


Рис. 21

- 1 – Верхний поршень
- 2 – Выпускной штуцер для кофе
- 3 – Скребок
- 4 – Стрежни
- 5 – Рукоятки
- 6 – Шестерня
- 7 – Желоб для использованного кофе

В конце этапа подачи кофе верхний поршень опускается и механически сдвигает таблетку кофе, вследствие чего лишняя вода выводится через 3-й выход электромагнитного клапана блока розлива. В конце цикла мотор-редуктор работает в обратном направлении, поднимая верхний поршень и поворачивая камеру заваривания в сторону опорожнения, расположенную на противоположной стороне от стороны розлива; нижний поршень (8) поднимается. После достижения положения опорожнения мотор-редуктор снова меняет направление вращения, в результате чего камера заваривания возвращается обратно в нерабочее положение. Скребок (3) удерживает таблетку кофе и отпускает ее, а нижний поршень (8) возвращается в нерабочее положение.

Объем камеры заваривания

Кофезаварной блок может работать с дозировками кофе от 5,5 до 8,5 г.

Верхний поршень автоматически устанавливается в необходимое положение.

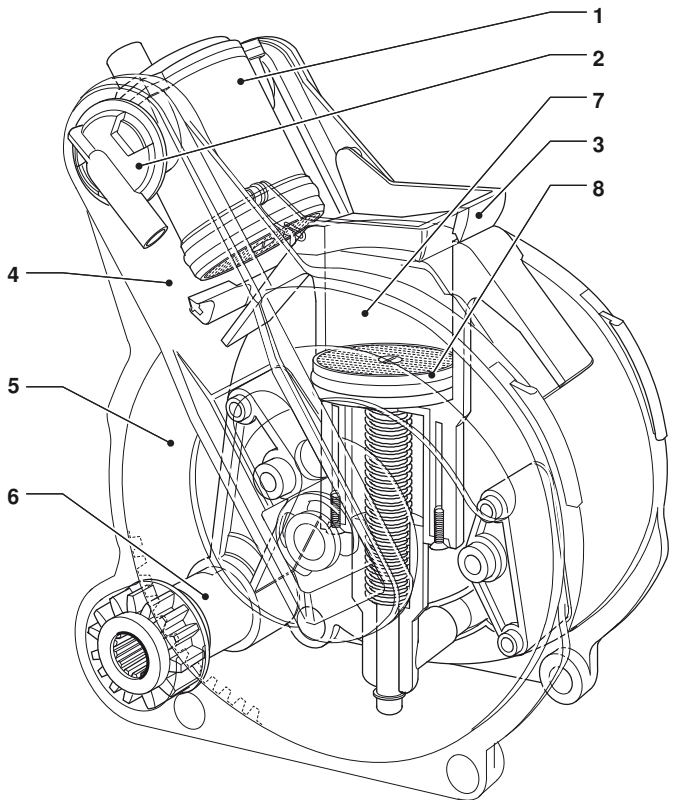


Рис. 22

- 1 – Верхний поршень
- 2 – Выпускной штуцер для кофе
- 3 – Скребок
- 4 – Стрежни
- 5 – Рукоятки
- 6 – Шестерня
- 7 – Камера заваривания
- 8 – Нижний поршень

Проверки и настройки

Для обеспечения наилучших результатов для каждого используемого продукта рекомендуется выполнять следующие проверки:

- Таблетка кофе должна быть слегка сжата и увлажнена.
- Гранулометрия молотого кофе.
Масса молотого кофе в граммах.
- Температура розлива.
- Объем воды.

КОФЕМОЛКА

В приборе в зависимости от модели может быть установлена одна или две кофемолки. Только одна из двух кофемолок может быть (в некоторых случаях) оборудована устройством для автоматической регулировки помола. Описанные в данном разделе операции используются в случае одной кофемолки.

Регулировка порции кофе в граммах

Рычаг коррекции дозировки может быть расположен на одной из 6 контрольных рисок с учетом того, что:

- при переводе рычага вверх дозировка увеличивается;
- при опускании рычага дозировка уменьшается;
- при перемещении на одно деление дозировка меняется приблизительно на 0,25 г.

Кроме того, при полном повороте рычага вверх возможно освободить зубец из риски на устройстве регулировки дозировки (см. рис. 23)

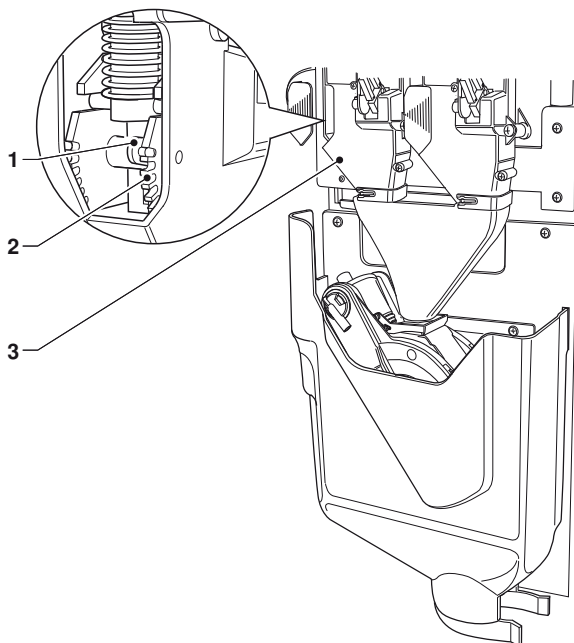


Рис. 23

- 1 – Рычаг регулировки порции
- 2 – Контрольные риски
- 3 – Дозатор кофе

Переставить его в иное положение для изменения средней регулировки:

Низкое содержание	6 г ± 0,5
Среднее содержание	7 г ± 0,5
Высокое содержание	8 г ± 0,5

Для получения дозировки будет достаточно вынуть кофезаварной блок и использовать соответствующую функцию меню Test (тестирование) в режиме Engineer (инженер) (см. соответствующий раздел).

Ручная настройка помола

При необходимости изменить степень помола ее регулируют с помощью соответствующей ручки на кофемолке (рис. 23), а именно:

- при вращении против часовой стрелки степень помола увеличивается;
- при вращении ручки по часовой стрелке степень помола уменьшается.

Целесообразно изменить степень помола при работающем двигателе кофемолки.

Внимание: после изменения степени помола необходимо выполнить приготовление, по меньшей мере, 2 напитков для проверки новой гранулометрии молотого кофе:

Чем мельче степень помола, тем больше время приготовления и розлива, и наоборот.

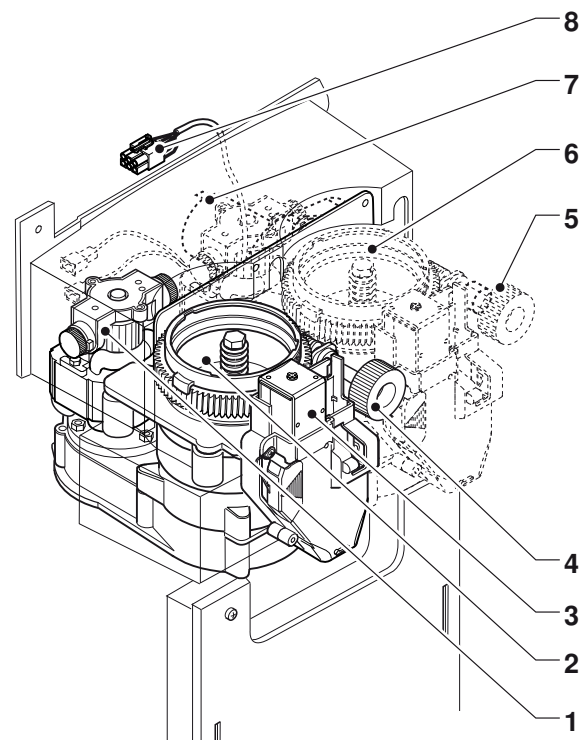


Рис. 24

- 1 – Двигатель кофемолки
- 2 – Кофемолка
- 3 – Размыкающий электромагнит кофезаварки
- 4 – Ручка
- 5 – Регулировка помола
- 6 – Вторая кофемолка (по заказу)
- 7 – Винт регулировки помола (опционально)
- 8 – Двигатель автоматической регулировки помола (опционально)
- 9 – Разъем для кофемолок

Автоматическая настройка помола

На одной из кофемолок можно установить устройство, которое автоматически регулирует расстояние между ножами, и, следовательно, степень помола, по умолчанию или путем настройки.

Устройство для автоматической регулировки ножей (рис. 23) позволяет обеспечить постоянное качество отпущаемого напитка, устраняя отклонения, которые могут быть обусловлены продуктом, окружающей средой и износом ножей.

Эталонный напиток

Для того чтобы правильно контролировать параметры автоматической регулировки помола (время помола и время заваривания), в автомате предусмотрен эталонный напиток для работы автоматизированных устройств.

Устройство контролирует, какое время заваривания, необходимое (устанавливается программно) для приготовления количества воды, соответствующее (фиксированному) количеству импульсов расходомера (CDV) фактически прошло; в ином случае меняется степень помола посредством воздействия на реверсивный двигатель, который управляет расстоянием между ножами.

Когда в меню программирования выбирается изменение параметров кофемолки, загорается светодиодный индикатор напитка, установленного в качестве эталона.

На основе этого напитка и напитков с сопоставимыми дозировками измеряются время заваривания и время помола порции кофе, так что последующие измерения выполняются на основании этого варианта.

Изменение помола связано с изменением необходимого времени заваривания; жернова сближаются постепенно (более мелкие частицы), чтобы избежать сжатия кофе.

Примечание: Для того чтобы точно проверить новое время заваривания, следует помнить, что эффект автоматической регулировки помола проявится после приготовления нескольких порций напитков.

После стабилизации регулировки необходимо также проверить количество молотого кофе, которое может незначительно отличаться.

Автоматическая блокировка настройки

Остановить операцию по автоматической настройке можно в любой нужный момент.

Кофемолки останавливаются на расстоянии, на котором они находились в момент остановки автоматической регулировки.

Контроль износа ножей

Когда аппарат включен, функция контроля ножей выдает предупредительное сообщение Worn blades (Изношенные ножи) в случае, если время помола слишком увеличивается по сравнению со временем помола при использовании новых ножей.

После замены ножей заново устанавливается сохраненное среднее время помола посредством использования специального меню.

Программное регулирование помола

Если по какой-либо причине, например, вследствие ремонта ножей, необходимо существенно изменить расстояние, можно установить необходимое измененное значение вручную с помощью программного обеспечения.

Это значение выражается как 1/6 от поворота кольца крепления ножей.

Для увеличения размера гранулы (более крупный помол), автоматическая регулировка выполняется за одну операцию;

для уменьшения размера гранулы (более мелкий помол), автоматическая регулировка выполняется при работающем двигателе кофемолки.

Внимание! При значительном изменении камера розлива заполняется, кофе просыпается. Его необходимо перехватывать, чтобы не допустить засорение блока заваривания.

Калибровка

Эталонный напиток

Светодиодный индикатор эталонного напитка загорается при выборе кофемолки, на которой будут производиться работы. Вариант определен по умолчанию, и его невозможно изменить.

Дозировка кофе

Максимальная дозировка кофе, используемая в блоке заваривания, составляет 9 грамм. Сначала необходимо выполнить регулирование дозировки вручную посредством рычага дозатора кофе.

Дозировка воды

Количество подаваемой воды в пересчете на импульсы расходомера (CDV) определяется в зависимости от типа напитка. После установки значения воды в эталонном варианте напитка автомат предложит ввести время заваривания.

Время заваривания

На время заваривания прямо влияет степень помола при одинаковых дозировках кофе и воды. При изменении этого значения система автоматической регулировки помола срабатывает и устанавливает фактическое время в необходимое значение. При нормальном функционировании постоянный контроль этого времени позволяет определить оптимальную степень помола.

Другие напитки

Выбранная схема определяет дозировку заданного варианта. Для эталонных напитков время заваривания является неизменным значением и связано с эталонным напитком.

Дозировка воды

Количество воды (выраженное в CDV), подаваемое для каждого напитка, можно установить с помощью программного обеспечения. Используются дозировка кофе и время заваривания, установленные для эталонного варианта.

Комбинации дозировок кофе

Даже несмотря на то, что эту комбинацию можно изменить, решение о таком изменении следует принимать очень осторожно, так как оно существенно повлияет на качество отпускаемого напитка.

РОЗЛИВ РАСТВОРИМЫХ НАПИТКОВ

Для получения оптимального результата с точки зрения производительности и качества напитков изучаются циклы розлива различных вариантов. Растворимые напитки вводятся по рецепту, в котором ингредиенты (не более 4) обозначаются номером и наименованием продукта и описаны в пересчете на количество воды и продуктов и время приготовления и смешивания.

Эти значения можно задать с помощью программного обеспечения с соответствующими функциями.

Даже порядок ввода отдельных ингредиентов в рецепте можно запрограммировать.

Порошок для приготовления напитков на основе шоколада вводится с перерывами, в то время как порошок для приготовления напитков на основе кофе вводится перед водой.

Внимание!!!

Следует обеспечить тщательную промывку миксера таким образом, чтобы не оставалось остатков порошка.

Предварительные варианты

На основе схемы, установленной в автомате, можно задавать различные предварительные варианты; предварительные варианты, предусмотренные для каждой схемы описаны в таблице соответствия дозировок и вариантов (варианты схемы), предоставляемой с автоматом.

Калибровка дозаторов

Для корректного перевода объемов дозировок продукта можно задать значение скорости каждого из дозаторов в г/с для расчета подаваемого веса в граммах.

Регулировка температуры воды

Контроль температуры бойлера осуществляется с помощью программного обеспечения:

Состояние по умолчанию:

-99,6°C для бойлера для эспрессо

и ее можно скорректировать непосредственно из меню.

Изменение настройки для растворимых продуктов

Контроль веса растворимых продуктов в граммах, объема воды и температуры осуществляется непосредственно микропроцессором.

Изменение этих значений, следовательно, выполняется с помощью процедур программирования.

Примечания по программированию

Электронный блок управления автомата контролирует выполнение многих функций.

В программе автомата содержится описание всех предусмотренных функций, в том числе тех, которые не используются в конкретной конфигурации модели (схеме).

Автомат поставляется с:

- Схемой напитков, в которой указаны напитки, предусмотренные для конкретной модели
- Блок-схемой меню программирования.

Ниже приведено краткое описание основных функций, которые используются для управления работой автомата, не обязательно в том порядке, в котором они отображаются в меню.

Версию программного обеспечения можно обновить с помощью соответствующих систем (PC, Giga, UpKey и т.п.)

Выводимые на дисплей сообщения, отображающие выполняемую операцию, светятся ровно, в то время как сообщение о каком-либо действии, которое должен выполнить пользователь, будет мигать.

Автомат может находиться в трех различных режимах.

В зависимости от состояния, в котором находится автомат, клавиши на панели вызывают различные функции.

Обычный пользователь

- Запуск автомата (закрытие дверки) с выполнением предусмотренных проверок.
- Операции, которые можно выполнять при закрытой дверце.
- Отпускаемый напиток и сообщения для пользователя.

Меню Loader (Оператор)

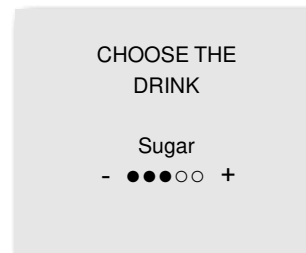
- Обнаружение статистических данных и выполнение простых проверок функционирования и приготавливаемых напитков.

Меню Engineer (Инженер)

- Программирование настроек и параметров автомата.

РАБОТА В РЕЖИМЕ «ОБЫЧНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ»

Во время обычного функционирования на дисплее появится сообщение для пользователя и приглашение выбрать напиток.



Предварительный выбор (например, сахар) может отличаться в зависимости от схемы и вариантов, заданных в ходе программирования.

При помощи, например, клавиш Сахар – и Сахар + выбрать количество сахара в напитке. Если в автомате установлен модуль оплаты, будет указан ввод монет, если платежная система – имеющийся остаток.

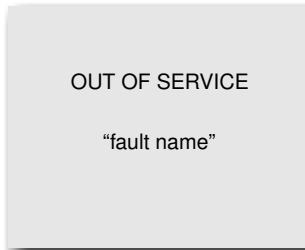


При запросе напитка, если остаток на счете недостаточен, на дисплее появится последовательно цена выбранного напитка, имеющийся остаток и сумма, которую необходимо доплатить наличными.

Пока напиток готовится, посредством анимированного рисунка отображается этап приготовления напитка и мигает только соответствующий светодиодный индикатор.



В случае обнаружения системой управления какого-либо отклонения будет выведено сообщение об ошибке с указанием типа проблемы:



В конце этапа приготовления на дисплее на несколько секунд появится следующее сообщение:



НАВИГАЦИЯ

ВХОД В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В меню программирования можно войти посредством включения автомата при открытой дверке, нажав на дверной выключатель.

Для входа в режим программирования следует нажать на кнопку Programming Access (Доступ к программированию) в дверце автомата:

Статус автомата изменится на Loader Menu (Меню оператора), для переключения между Loader Menu (Меню оператора) и Engineer Menu (Меню инженера) используется клавиша ←.

Взаимодействие между системой и оператором осуществляется посредством:

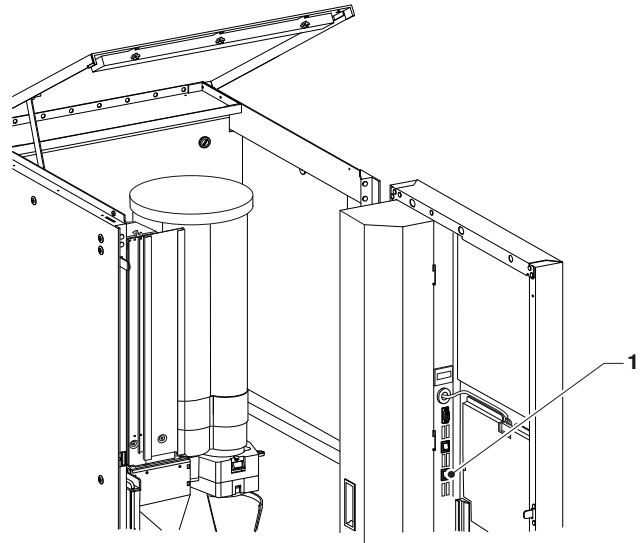


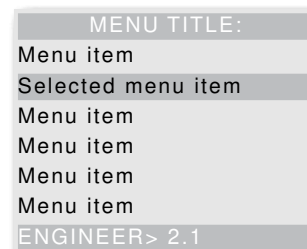
Рис. 25

1 – Кнопка ввода программирования

Дисплей

8-строчный дисплей, на который выводятся сообщения для пользователей или пункты меню.

Меню программирования выглядит следующим образом:



НАИМЕНОВАНИЕ МЕНЮ

если необходимо, оно показано в первой строке, затем следуют имеющиеся пункты меню.

Выбранный пункт меню

Пункт меню, на котором находится курсор

ENGINEER> 2.1

Будет показано текущее активное меню (Loader (Оператор) или Engineer (Инженер)) с последующим указанием в числовом формате функции, на которой находится курсор (т.е. 2.1)

Клавиатура

Когда автомат находится в режиме Loader (Оператор) или Engineer (Инженер), клавиатура для выбора вызывает функции:

НАВИГАЦИОННЫЕ КЛАВИШИ ↓ и ↑:

Эти клавиши позволяют перемещаться между пунктами меню (функциями).

Внутри функции с помощью можно изменять, если необходимо, логический статус данных (ВКЛ./ВЫКЛ.) или вводить (изменять) буквенно-цифровые значения.

КЛАВИША ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ←:

Используется для перехода из меню в подменю или подтверждения данных, показанных на дисплее.

КЛАВИША ВЫХОДА ←:

Используется для возврата из подменю в меню более высокого уровня или для отмены функции. Также используется для переключения между режимами Engineer и Loader.

КЛАВИШИ ДЛЯ ВВОДА ЧИСЛОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ

При необходимости ввести пароль клавишам на клавиатуре присваиваются числовые значения, показанные на рисунке.

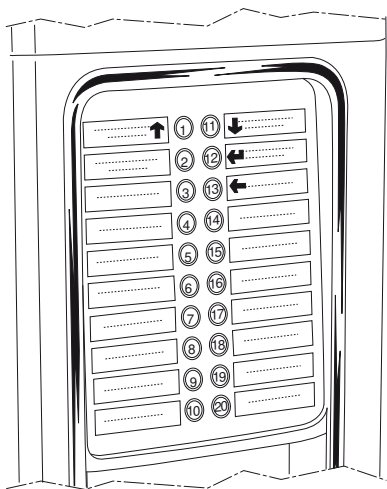


Рис. 26

МЕНЮ LOADER (ОПЕРАТОР)

При однократном нажатии кнопки программирования, расположенной внутри дверцы, автомат переходит в режим loader menu (Меню оператора).

На дисплее появится первый пункт меню Loader (Оператор) с имеющимися операциями.

В последней строке дисплея указано меню и номер, определяющие текущий уровень.

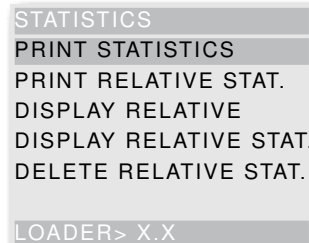
После нажатия клавиши подтверждения ← можно перейти в меню.

При нажатии клавиши выхода ← осуществляется возврат к предыдущему меню.

Эти клавиши ↑ и ↓ позволяют перемещаться между пунктами меню:

СТАТИСТИКА

Все данные, относящиеся к работе автомата, хранятся как в общих счетчиках, так и в относительных счетчиках, которые можно обнулить без потери общих данных.



Печать

Эта функция позволяет распечатать сохраненные данные, связанные с работой автомата. Все статистические данные можно распечатать, подключив принтер для последовательного порта RS232 со скоростью передачи 9600 бит, 8 бит данных, нулевым контрольным битом и 1 стоповым битом к последовательному порту на пульте кнопочного управления и, в частности:

Общий



- 1 – счетчик выбранных напитков;
- 2 – счетчик диапазонов;
- 3 – счетчик скидок;
- 4 – счетчик ошибок;
- 5 – данные монетоприемника.

Относительный

- 1 – счетчик выбранных напитков;
- 2 – счетчик диапазонов;
- 3 – счетчик скидок;
- 4 – счетчик ошибок;
- 5 – данные монетоприемника


В распечатке также указывается код автомата, дата и версия программного обеспечения.

Распечатку можно получить следующим образом:

- Находясь в функции печати, нажать кнопку , на дисплее появится сообщение Confirm? (Подтвердить?);
- подключить принтер;
- нажмите клавишу подтверждения , чтобы начать печать

Дисплей

Эта функция позволяет последовательно вывести на дисплей те же самые статистические данные, которые можно распечатать.

Нажать клавишу подтверждения  для вывода на дисплей данных в следующей последовательности:

Общие счетчики

- 1 – счетчик выбранных напитков;
- 2 – счетчик диапазонов;
- 3 – счетчик скидок;
- 4 – счетчик ошибок;
- 5 – данные монетоприемника.


Относительные счетчики


- 1 – счетчик выбранных напитков;
- 2 – счетчик диапазонов;
- 3 – счетчик скидок;
- 4 – счетчик ошибок;
- 5 – данные монетоприемника

Сброс

Статистику связанного счетчика можно обнулить в целом, по всем типам данных, или выборочно по:

- выбранным напиткам
- скидкам
- ошибкам
- данным монетоприемника

После нажатия клавиши подтверждения  на дисплее появится мигающее сообщение: «Confirm?» (Подтвердить?)

Нажать клавишу подтверждения  для обнуления статистики, во время операции на дисплее появится сообщение Execution (Выполнение) и статистика будет обнулена.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЦЕНА

Автомат может работать с 4 различными ценами для каждого варианта напитка, которые могут устанавливаться в зависимости от установленного периода времени (стандартного или льготного) и (или) от используемой платежной системы.


С помощью этой функции можно изменять цену продажи для каждого выбранного напитка посредством выбора одного из доступных ценовых диапазонов.

УПРАВЛЕНИЕ ТРУБКАМИ МОНЕТОПРИЕМНИКА

Эта функция активна только в том случае, если установленная платежная система позволяет выполнять эту операцию.

После входа в эту функцию можно вручную загрузить или опорожнить трубки монетоприемника.

При подтверждении операции загрузки на дисплее отображается надпись Credit: — (Остаток: —), в которой указано количество денег в трубках для возврата, при вводе монеты в валидатор на дисплее увеличится сумма денежных средств в трубках, которую можно вернуть.

При подтверждении операции опорожнения можно определить, из какой из трубок будут выданы деньги. Каждый раз при нажатии клавиши подтверждения  монета выбрасывается из активной трубки

ТЕМПЕРАТУРА БОЙЛЕРА

Эта функция позволяет получить данные в °C о температуре в бойлере.

ТЕСТ

Для проведения испытаний с полным или частичным вводом ингредиентов для приготовления напитков каждая клавиша (или комбинация клавиш, в зависимости от модели) активирует соответствующий вариант напитка (см. таблицу соотношения дозировок и напитков).

Внимание! Для напитков на основе эспresso с частичным вводом порошка и воды вводятся только добавки; если для напитка не предусмотрено использование добавок, на дисплее появится сообщение Selection Disabled (Вариант отключен)

Возможный тестовый ввод:

- Полный ввод ингредиентов для приготовления напитка
- Ввод только воды
- Ввод только порошка
- Выдача напитка без аксессуаров (без стаканчика, ложечки для перемешивания и сахара)
- Выдача только аксессуаров (только стаканчика, ложечки для перемешивания и сахара)

EVA DTS

Протокол связи EVA DTS (система передачи данных европейских ассоциаций автоматизированной торговли) обеспечивает связь с устройствами сбора статистики.

Соединение

При активации этой функции автомат будет ждать соединения с устройством включения передачи статистики EVA DTS.

Обнуление показаний счетчиков сообщений о нарушениях

Эта функция используется для обнуления показаний всех счетчиков, которые обрабатывают сигналы тревоги об «утечке продуктов».

Для обнуления показаний нажать клавишу **↵**.

Частичное обнуление показаний

Эта функция используется для обнуления показаний счетчика, который обрабатывает сигналы тревоги об «утечке» одного определенного продукта.

Для обнуления показаний нажать клавишу **↵**.

МЕНЮ ENGINEER (ИНЖЕНЕР)

Ниже приведено объяснение основных программных функций, которые используются для управления работой автомата, сгруппированных по логике использования и не обязательно в том порядке, в котором они отображаются в меню.

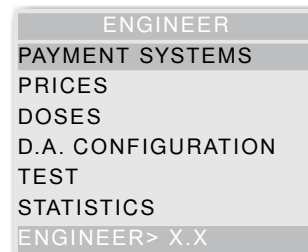
Версию программного обеспечения можно обновить с помощью соответствующих систем (PC, Giga, UpKey и т.п.)

Дополнительная информация и подробности указаны в таблице дозировок, поставляемой вместе с автоматом, с учетом версии программного обеспечения автомата.

При нажатии кнопки **←** в режиме Loader (Оператор) автомат переходит в режим меню Engineer (Инженер).

На дисплее появится первый пункт меню Engineer (Инженер) с доступными операциями.

В последней строке дисплея указано меню и номер, определяющие текущий уровень.



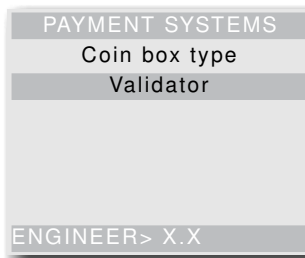
- После нажатия клавиши подтверждения **↵** можно перейти в меню.
- При нажатии клавиши выхода **←** осуществляется возврат к предыдущему меню.
- Эти клавиши **↑** и **↓** позволяют перемещаться между пунктами меню:

Примечания:

Если необходимо возвратиться в режим Loader (Оператор), нажать клавишу **←** в любой функции первого уровня.

ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ

Можно решить, какой из протоколов для предполагаемых платежных систем включить и использовать для соответствующих функций.



Протоколы связи для предполагаемых платежных систем:

- Валидаторы
- Executive
- BDV
- MDB

В некоторых из параметров, общих для нескольких платежных систем, заданное значение сохраняется, даже если изменяется системный тип.

При необходимости их можно изменить в меню платежных систем.

Валидатор

Немедленная выдача сдачи

Обычно сумма, взимаемая за выбранный напиток, вносится наличными после того, как автомат посылает сигнал Selection made (Выбор сделан).

При включении этой функции, которая по умолчанию отключена, сигнал об оплате посылается в начале приготовления.

Обязательно необходимо настроить этот параметр.

Разделитель целой и дробной части

Нажать клавишу подтверждения **↵** для вывода на дисплей положения разделителя целой и дробной части, в частности:

- 0 разделитель целой и дробной части отключен
- 1 XXX.X (один знак после запятой)
- 2 XX.XX (два знака после запятой)
- 3 X.XXX (три знака после запятой)

После нажатия клавиши подтверждения **↵** эти значения будут мигать и их можно изменить:

Сопоставление линии/стоимости

Когда на дисплее выведена функция LINE VALUE ASSOC. (Программирование линий) в меню Programming (Программирование) можно изменить значение 6 линий поступления монет валидатора, от А до F.

Переплата

Можно решить, выдать ли пользователю сдачу наличными или оставить остаток, превышающий сумму платы за выбранный напиток.

Executive

Версия

Для системы Executive необходимо выбрать одну из следующих платежных систем:

- Стандартная
- Удерживание цены
- Удержание цены, вывод цены на дисплей (UKEY)

Немедленная выдача сдачи

Обычно сумма, взимаемая за выбранный напиток, вносится наличными после того, как автомат посылает сигнал Selection made (Выбор сделан).

При включении этой функции, которая по умолчанию отключена, сигнал об оплате посылается в начале приготовления.

Обязательно необходимо настроить этот параметр.

BDV

Меню протокола BDV позволяют определить следующие функции.

Немедленная выдача сдачи

Обычно сумма, взимаемая за выбранный напиток, вносится наличными после того, как автомат посылает сигнал Selection made (Выбор сделан).

При включении этой функции, которая по умолчанию отключена, сигнал об оплате посылается в начале приготовления.

Обязательно необходимо настроить этот параметр.

Тип продажи

Позволяет установить рабочий режим отпуска нескольких или одной порции напитка. В случае отпуска нескольких порций сдача не возвращается автоматически в конце выдачи одной порции, но сумма используется для выдачи последующих порций напитка. При нажатии на кнопку возврата монет оставшийся остаток будет возвращен, если его значение меньше максимальной суммы сдачи.

Отказ в выдаче сдачи

Позволяет включать (отключать) возврат остатка (внесенной суммы), если напиток не был выдан.

Если эта функция включена, производится возврат монет, даже если первая порция не выдана.

Однако если порция не была выдана по каким-либо причинам, при запросе сдача будет возвращена.

Максимальный остаток

Эта функция позволяет определить максимальный принятый остаток для введенных монет.

Максимальная сдача

Можно установить ограничение на общую сумму сдачи, которая будет выдана из монетоприемника при нажатии кнопки возврата сдачи или после выдачи одной порции.

Любой остаток, превышающий сумму, запрограммированную с помощью этой функции, будет выдан наличными.

Принятые монеты

Можно определить, какие монеты приняты из распознанных валидатором.

В плане соотношения монет/стоимости следует проверить наклейку на монетоприемнике, которая показывает расположение монет.

Непринятые монеты

Позволяет запрограммировать отказ в приеме монет, если выполняется условие «точная сумма».

В плане соотношения монет/стоимости следует проверить наклейку на монетоприемнике, которая показывает расположение монет.

Значение «точной суммы»

Эти данные определяют сочетание пустых трубок, при котором монетоприемник находится в состоянии «точная сумма». Возможные комбинации пустых трубок приведены ниже.

Для простоты комбинация описана для трубок А, В и С, при этом в трубку А поступают монеты меньшего номинала и в трубку С – монеты более высокого номинала.

0	=	А или (В и С)
1	=	А и В и С
2	=	только А и В
3	=	А и (В или С)
4	=	только А
5	=	только А или В (по умолчанию)
6	=	А или В или С
7	=	только А или В
8	=	только А или С
9	=	только В и С
10	=	только В
11	=	только В или С
12	=	только С

Кнопки розлива

Эта функция позволяет включать или не включать кнопки на монетоприемнике для удаления монет из трубок монетоприемника.

Периферия компьютерного управления процессами

Обращается к монетоприемнику, если какие-либо периферийные устройства были установлены или удалены из последовательного соединения (проверка периферийных устройств типа компьютерного управления процессами – блок проверки по умолчанию всегда включен).

Минимальный уровень трубок

Позволяет направлять пользователю сообщение «Вставьте точную сумму» с добавлением количества монет, от 0 до 15, к заданному количеству монет для определения полного состояния трубок.

Бесплатная продажа VMC

Большинство платежных систем с протоколом BDV управляют функцией бесплатной продажи.

Тем не менее, существуют платежные системы без этой функции.

В этом случае, с учетом необходимости выдать несколько порций напитка бесплатно, необходимо включить бесплатную продажу VMC (управление торговым автоматом, включено по умолчанию) и установить цены на эти напитки равными нулю.

MDB

Меню протокола MDB позволяют определить следующие функции.


Немедленная выдача сдачи

Обычно сумма, взимаемая за выбранный напиток, вносится наличными после того, как автомат посылает сигнал Selection made (Выбор сделан).


При включении этой функции, которая по умолчанию отключена, сигнал об оплате посылается в начале приготовления.

Обязательно необходимо настроить этот параметр.

Разделитель целой и дробной части

Нажать клавишу подтверждения  для вывода на дисплей положения разделителя целой и дробной части, в частности:

- 0 разделитель целой и дробной части отключен
- 1 XXX.X (один знак после запятой)
- 2 XX.XX (два знака после запятой)
- 3 X.XXX (три знака после запятой)

После нажатия клавиши подтверждения  эти значения будут мигать и их можно изменить.

Обязательно необходимо настроить этот параметр.

Тип отпуска порций

Позволяет установить рабочий режим отпуска нескольких или одной порции напитка. В случае отпуска нескольких порций сдача не возвращается автоматически в конце выдачи одной порции, а эта сумма используется для выдачи последующих порций напитка. При нажатии на кнопку возврата монет (если функция активирована), оставшийся остаток будет возвращен, если его значение меньше максимальной суммы сдачи.

Обязательность покупки

Позволяет включать/отключать кнопку возврата монет до выдачи продукта.

- ВКЛ: сдача возвращается после того, как продукт был выбран
- ВЫКЛ: сдача возвращается немедленно после нажатия кнопки возврата монет (автомат работает как разменный автомат)

Максимальный остаток

Эта функция позволяет определить максимальный принятый остаток для введенных монет.

Максимальная сдача

Можно установить ограничение на общую сумму сдачи, которая будет выдана из монетоприемника при нажатии кнопки возврата сдачи или после выдачи одной порции.

Любой остаток, превышающий сумму, запрограммированную с помощью этой функции, будет выдан наличными.

Принятые монеты

Можно определить, какие монеты приняты из распознанных валидатором, когда трубки возврата монет заполнены.

Касательно соотношения монет/стоимости следует проверить конфигурацию монетоприемника.

Возвращенные монеты

Можно определить, какие монеты из находящихся в трубках будут использоваться для выдачи сдачи.

Этот параметр активен только в случае использования монетоприемников, не управляющих автоматически выбором трубок, которые будут использоваться (автоматическая выплата сдачи).

Касательно соотношения монет/стоимости следует проверить конфигурацию монетоприемника.

Принятые банкноты

Можно определить, какие банкноты из распознанных считывателем приняты.

Касательно соотношения банкнот /стоимости следует проверить конфигурацию считывателя.

Приемка ниже уровня

Можно определить, какие монеты принимаются из распознанных валидатором, когда автомат работает в режиме «точной суммы».

Касательно соотношения монет/стоимости следует проверить конфигурацию монетоприемника.

Приемка банкнот ниже уровня

Можно определить, какие банкноты из распознанных считывателем принимаются, когда автомат работает в режиме «точной суммы».

Касательно соотношения банкнот /стоимости следует проверить конфигурацию считывателя.

Конфиденциальность безналичных расчетов

Для обеспечения конфиденциальности пользователей эта функция позволяет отображать строку «-» вместо остатка системы безналичной оплаты.

Переплата

Можно решить, выдать ли пользователю сдачу наличными или оставить остаток, превышающий сумму платы за выбранный напиток.

Управление продажей за наличные деньги

Эта функция позволяет фиксировать операции с наличными деньгами, как будто они выполнялись через систему безналичной оплаты.

Возможные значения:

- 0 стандартная операция: операции с наличными деньгами фиксируются как таковые
- 1 принудительное переключение на безналичную форму 1: операции с наличными деньгами регистрируются как операции, выполненные первой системой безналичной оплаты
- 2 принудительное переключение на безналичную форму 2: операции с наличными деньгами регистрируются как операции, выполненные второй системой безналичной оплаты

Параллельное устройство

Эта функция позволяет включить параллельный валидатор или считыватель банкнот, который используется для перераспределения клавиш.

Уравнение точной сдачи

Позволяет выбрать один из 12 различных алгоритмов управления для того, чтобы автомат возвращал сдачу в конце выдачи выбранного напитка. Каждый алгоритм проверяет ряд условий, таких, например, как количество монет в трубках или состояние (пустое или заполненное) трубок, которые будут использоваться монетоприемником для возврата сдачи.

Если одно из этих условий не выполняется, то автомат не сможет сдать сдачу: в этом случае на дисплее появится сообщение No change given (сдача не выдана)

Максимальный остаток безналичной оплаты

Эта функция позволяет установить максимальный остаток, который может иметь карточка-ключ/карта для безналичной оплаты для того, чтобы система ее приняла. Если ключ имеет более крупную стоимость, он не будет принят.

Установленное значение всегда должно быть больше или равно значению, установленному в соответствии с функцией Revalue Maximum cash (переоценить максимальную сумму наличными), а в случае, если оно изменено и ниже, оно автоматически будет установлено равным значению Revalue Maximum cash.

Максимальное пополнение безналичной оплаты

Эта функция позволяет установить максимальный остаток, который может быть взыскан с ключа-карточки или с карточной системы.

Минимальный уровень трубок

Позволяет установить количество монет от 0 до 15 для определения полного состояния трубок и направить пользователю сообщение insert exact amount (введите точную сумму)

Функция считывателя банкнот (оценка стоимости банкнот)

Эта функция позволяет активировать считыватель банкнот исключительно для пополнения кредита в системе безналичной оплаты (ключ или карта)

Прием неопределенного остатка

Эта функция позволяет принимать или не принимать системы безналичных расчетов (ключ или карту) в случае неопределенного остатка в безналичной системе.

Группы пользователей

Эта функция позволяет привязать прайс-лист (список 1, список 2 и список 3) к группам пользователей (от 1 до 5).

По умолчанию все группы пользователей привязаны к списку 1.

ЦЕНЫ

Из этого меню можно устанавливать цены индивидуально (для каждого варианта напитка) или в целом (одна цена для всех напитков) и определять периоды льготного действия.

Автомат может работать с 4 различными ценами для каждого варианта напитка, которые могут устанавливаться в зависимости от установленного периода времени (стандартного или льготного) и (или) от используемой платежной системы.



Цены сгруппированы в 4 списка и могут быть заданы программно (от 0 до 65535) для каждого из 4 списков, как в целом с одной ценой для всех вариантов, так и индивидуально для каждого варианта.

Цену каждого варианта можно изменить также непосредственно с клавиатуры.

Если большая часть продуктов продается по одной цене, удобнее запрограммировать цены в целом, а затем изменить цену тех вариантов, которые продаются по отличающимся ценам.

BDV, EXECUTIVE, ВАЛИДАТОРЫ

С помощью этих систем кроме стандартного прайс-листа можно использовать льготный прайс-лист, если с помощью соответствующей функции будет активироваться временной диапазон. Варианты напитков будут отпускаться по цене льготного списка в течение запрограммированных периодов времени.

MDV

С помощью этих систем можно задавать использование 4 прайс-листов одновременно или использование двух диапазонов поочередно в зависимости от установленного временного диапазона.

Если не используется временной диапазон, кроме стандартного прайс-листа можно ввести три дополнительных прайс-листа в зависимости от типа используемого носителя для безналичной оплаты (клавиша 1-3).

Если используется временной диапазон, варианты напитков будут отпускаться в безналичной системе по цене, которая отличается от стандартной цены; в течение установленных программно периодов времени варианты напитков будут опускаться по двум различным льготным ценам для стандартного списка и безналичной системы.

Льготный временной диапазон

Можно запрограммировать четыре периода времени для продажи по разным ценам.

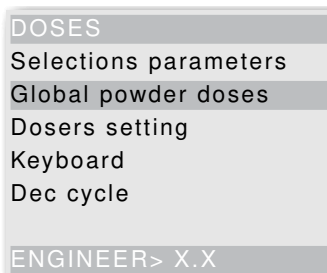
Периоды могут быть установлены в часах (от 00 до 23) и минутах (от 00 до 59).

Для отключения временного диапазона следует задать дату, время начала и окончания диапазона равными 0.

Начало отсчета времени определяется внутренними часами, которые можно настроить с помощью меню конфигурации автомата (см. пункт «Конфигурация торгового автомата»).

ДОЗИРОВКИ

Эта группа функций позволяет определить все переменные, которые используются в процессе приготовления напитка



Параметры варианта напитка

Через эту функцию можно получить доступ к подменю управления параметрами; первым пунктом является выбор напитка, который необходимо изменить.

При нажатии клавиши на клавиатуре на дисплей выводятся соответствующие параметры, которые будут отличаться в зависимости от того, нажата клавиша варианта или предварительного выбора.

Установить состав

Эта группа функций позволяет изменять дозировки и параметры воды и порошка для выбранного напитка.

При входе в эту функцию будет показан перечень ингредиентов (порошок (порошки) и вода) этого напитка, перечисленные в порядке добавления в воду (см. таблицу дозирования).

Напиток может состоять не более чем из 4 ингредиентов (порошок (порошки) и вода).

В каждую дозировку воды может быть добавлено несколько порошков.

Дозирование воды можно контролировать по следующим параметрам:

Миксер

Режим смешивания

Для каждого варианта можно установить продолжительность смешивания каждой порции воды, используемой для приготовления выбранного напитка.

Продолжительность можно задать в двух различных режимах:

- абсолютный

то есть независимо от времени открытия электромагнитного клапана.

Значение продолжительности смешивания устанавливается в относительных импульсах расходомера (CDV)

- , то есть на основании разницы, положительной или отрицательной, со временем закрытия электромагнитного клапана.

Например: если значение равно 0, смешивание остановится именно в момент закрытия электромагнитного клапана.

Значение продолжительности смешивания всегда указывается в десятых долях секунды.

Скорость смешивания (низкая/средняя/высокая)

Скорость смешивания может быть определена в зависимости от желаемого вида продукта.

Время смешивания

Его можно определить для одного продукта как продолжительность времени, в течение которого миксер будет работать после закрытия электромагнитного клапана.

Дозировки воды

Дозирование воды можно контролировать по следующим параметрам:

Начало события (0 – 3)

Функция начала события используется для определения последовательности ввода ингредиентов.

Среди ингредиентов, описанных в рецепте, идентификационный номер первого вводимого ингредиента (начало 0) будет указан как начало введения (начало) следующего ингредиента.

Например, рецепт «Капучино с шоколадом» включает в себя:

- Ингредиент 1 Молоко

- Ингредиент 2 Кофе

- Ингредиент 3 Шоколад

последовательность ввода ингредиентов:

1° – Ингредиент 1 Молоко (начало 0)

2° – Ингредиент 2 Кофе (начало 1)

3° – Ингредиент 3 Шоколад (начало 2)

Для того чтобы изменить вид напитка, например, путем помещения молока сверху, можно установить такую последовательность ввода ингредиентов:

1° – Ингредиент 3 Шоколад (начало 0)

2° – Ингредиент 2 Кофе (начало 3)

3° – Ингредиент 1 Молоко (начало 2)

Задержка

Можно задать (в сотых долях секунды) задержку подачи воды после предыдущего введения ингредиента.

Дозировка в куб.см

Можно задать непосредственно в куб. см количество воды, необходимое для каждого ингредиента.

Дозировка в cdv

Можно задать непосредственно в CDV (импульсах крыльчатки) количество воды, необходимое для каждого ингредиента.

Давление отбора

Эта функция используется для регулировки давления, подаваемого на таблетку кофе в камере заваривания.

При изменении этого параметра может измениться вид и качествоготавливаемого напитка.

Эта функция позволяет выбрать один из следующих профилей:

- Низкий
- Средний
- Высокий

Предварительное заваривание

Эта функция позволяет определить параметры предварительного заваривания:

- количество воды (в CDV)
- время предварительного заваривания (в десятых долях секунды) перед завариванием.

Сжатие таблетки кофе

Сжатие осуществляется при помощи верхнего поршня, который, механически сжимая таблетку, обеспечивает удаление воды из таблетки перед тем, как сбросить в контейнер для твердых отходов.

- ВКЛ: сжатие таблетки кофе включено
- ВЫКЛ: сжатие таблетки не производится.

Дозировки порошка

Ввод порошков можно контролировать по следующим параметрам:

Дозировка в граммах

Можно задать непосредственно в граммах необходимое количество порошка для каждого ингредиента в напитке.

Скорость в г/с

Можно установить рабочую скорость двигателей подачи ингредиента для определения скорости в г/с. Эта величина используется для расчета времени, необходимого для подачи порции в граммах.

Цикл приготовления кофе без кофеина или поэтапное приготовление

С помощью этой функции для каждого варианта на основании растворимого кофе в плане общей настройки можно решить, используется ли порошок в цикле без кофеина или в поэтапном цикле.

- ЦИКЛ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ БЕЗ КОФЕИНА: при использовании этого параметра порошок вводится (предположительно для растворимого кофе) до добавления воды для улучшения вида напитка:
- ПОЭТАПНЫЙ ЦИКЛ: при использовании этого параметра порошок вводится поэтапно (от 1 до 5 этапов) одновременно с водой.

Стекание

Для каждого варианта напитка можно определить время ожидания (программируется от 0 до 2000 сотых секунды) после окончания введения ингредиентов до закрытия системы перемещения для того, чтобы трубки опустели.

Состояние приготовления выбранного напитка

Для каждой клавиши варианта можно указать, будет ли она включена или нет.

Аксессуары

Для каждого из аксессуаров:

- | | |
|---------------------------|------------|
| - сахара | ВКЛ.-ВЫКЛ. |
| - ложки для перемешивания | ВКЛ.-ВЫКЛ. |
| - стаканчика | ВКЛ.-ВЫКЛ. |
| - сахара в стаканчике | (вес в г) |

можно решить, необходимо ли добавить этот аксессуар к напитку или нет

Тестирование полного отпуска напитка

В этой функции для каждого варианта напитка с открытой дверкой и без ввода денег можно обеспечить отпуск:

- полного варианта напитка
- только воды
- только порошка
- без аксессуаров (без стаканчика, сахара и палочки для перемешивания)
- только аксессуаров

Код продукта

Эту функцию можно использовать для присвоения 16-символьного (буквенно-цифрового) идентификационного кода каждому варианту напитка для статистической обработки.

Общие дозировки порошка

С помощью этой функции можно настроить одновременно дозировку порошка каждого двигателя для подачи ингредиента, связанную с несколькими вариантами напитков.

При помощи клавиш **↑** и **↓** перемещаться по списку всех порошков, нажать клавишу подтверждения **←** для установки веса в граммах для выбранного порошка.

Поток электромагнитов

Хотя эта функция указана в меню программирования, она не работает

Настройка дозаторов

Для корректного перевода объемов дозровок продукта можно задать значение скорости каждого из дозаторов в г/с для расчета подаваемого веса в граммах.

Клавиатура

Клавиша **<->** вариант

С помощью этой функции можно менять порядок вариантов напитков, задаваемых на клавиатуре, определенных в установленной схеме.

На дисплее будет выведен последовательно список предусмотренных вариантов напитков, и после нажатия клавиши назначения соответствующий вариант будет сохранен.

Проверочный номер напитка

Позволяет проверить номер варианта, соответствующий клавише.

Без сахара

С помощью этой функции можно задать приготовление всех вариантов «без сахара».

Цикл приготовления кофе без кофеина:

Эта функция действует при вариантах напитков на основе растворимого кофе.

В схеме варианты определены как неизменяемые. При включении этой функции во всех вариантах напитков на основе растворимого кофе (при наличии) порошок вводится перед водой

Для каждого варианта напитка на основе растворимого кофе можно, тем не менее, изменить этот параметр в индивидуальном порядке.

КОНФИГУРАЦИЯ ТОРГОВОГО АВТОМАТА

Эта группа функций контролирует все параметры, связанные с работой автомата.

Настройка даты и времени

Эта функция позволяет задать текущую дату и время.

Этот параметр используется в автомате для управления временными диапазонами и статистикой.

При отсутствии электричества аппарат поддерживает установленные дату и время с помощью буферной батареи.

Температура бойлера

Эта функция позволяет задать рабочую температуру бойлера в °C .

Находясь в этой функции, нажать клавишу подтверждения **←**, значение температуры будет мигать, и ее можно изменить с помощью клавиш **↑** и **↓**.

Управление базой данных

Эта группа функций позволяет управлять оперативной базой данных автомата

Инициализация

Эта функция используется в случае ошибки данных в памяти или при замене программного обеспечения. Все статистические данные, за исключением общего электронного счетчика, будут обнулены.

Когда на дисплей выведена функция «инициализация», то можно инициализировать автомат, обнулив все данные, устанавливаемые по умолчанию. После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее появится мигающее сообщение «Confirm?» (Подтвердить?) При повторном нажатии клавиши подтверждения **↵** последует запрос на ввод некоторых параметров, например:

- СТРАНА: понимается как тип основных дозировок для различных вариантов напитков (т.е. кофе ИТ = 60 куб.см, кофе ФР = 106 куб.см). «Страны» варьируются в зависимости от модели.
- СХЕМА: для каждой модели и типа дозировок предусмотрено определенное количество комбинаций кнопка-вариант, используемых для выбора (комбинации для каждой схемы указаны в таблице соотношения дозировок и напитков, предоставляемой вместе с автоматом).
- БАК: для определения, будет ли вода подаваться:
0 – из водопровода
1 – из внутреннего бака

При подтверждении пунктов меню на дисплее будет выведено сообщение Execution (выполнение) на несколько секунд.

Сохранить индивидуальную БД

Позволяет сохранять копию текущей конфигурации устройства (резервное копирование) на внешнем устройстве хранения до выполнения индивидуальных настроек.

Восстановить индивидуальную БД

Позволяет восстановить индивидуально настроенную конфигурацию автомата, ранее сохраненную с помощью функции Save custom DB (Сохранить индивидуальную БД).

В случае если необходимо восстановить заводские настройки, следует инициализировать автомат.

Сохранить копию БД

Позволяет сохранять копию текущей конфигурации устройства (резервное копирование) в ЗУ на плате CPU до выполнения индивидуальных настроек.

Дисплей

Эта группа функций контролирует все параметры, связанные с дисплеем.

Язык

Можно выбрать язык из предусмотренных в программном обеспечении, для использования в сообщениях, выводимых на дисплей.

Сообщение о действии льгот

Включение сообщения о действии льгот

Эта функция позволяет включить вывод на дисплей заданного сообщения о действии льгот

Настройка сообщения о действии льгот

Сообщение из 5 строк по 16 символов можно составить с помощью клавиш **↑** и **↓** для прокрутки предусмотренных символов.

После нажатия клавиши подтверждения **↵** будет мигать первый символ, который можно изменить. Для сохранения сообщения нажать клавишу **↵**.

Изображение с сообщением о льготном отпуске

Позволяет включить/отключить изображение с сообщением о льготном отпуске на дисплее в обычном пользовательском режиме:

- ВКЛ: в обычном пользовательском режиме сообщение Select drink (выбрать напиток) заменяется через каждые 3 секунды на изображение о льготном отпуске
- ВЫКЛ: в обычном пользовательском режиме на дисплей выводится только сообщение Select drink (выбрать напиток)

Настройка контрастности

Эта функция позволяет регулировать контрастность дисплея от минимального значения 5% до максимального значения 99% (установлено по умолчанию).

Символ валюты

Эта функция позволяет включить при выводе на дисплей остатка заданный символ валюты (€, \$ или £).

Управление меню

Пароль

Это пятизначный цифровой код, который необходимо ввести для вывода на дисплей всех функций меню.

По умолчанию, установленное значение этого кода – 00000.

Из этой группы функций можно включить и установить пароль.

Включение меню Loader (Оператор)

С помощью этой функции можно включать и отключать показ меню первого уровня загрузки меню Loader (Оператор).

С помощью клавиш ↑ и ↓ можно просматривать пункты меню первого уровня loader; клавишу ← можно использовать для изменения состояния выбранного меню (ВКЛ./ВЫКЛ.).

Расширенное меню

Позволяет включить или отключить функцию запроса пароля для просмотра всех «расширенных» функции меню Technician (Техник) при входе в режим программирования; запрос пароля по умолчанию отключен.

Блок приготовления эспрессо

Предварительный помол

Эта функция позволяет включить или отключить помол порции кофе для последующего напитка. Это позволяет уменьшить время приготовления кофейного напитка.

По умолчанию эта функция отключена.

Подогрев эспрессо

При включении этой функции можно нагреть гидравлический контур и блок приготовления эспрессо перед завариванием эспрессо.

Если в течение длительного времени не отпускаются напитки на основе эспрессо, вливается небольшое количество теплой воды до отпуска порции кофе.

Расположение блока приготовления эспрессо

Эта функция доступна только на моделях с двойным эспрессо.

С помощью этой функции можно задать расположение блока при приготовлении порции молотого кофе. Регулировка осуществляется посредством клавиш ↑ и ↓.

Выключение кофемолки

Датчик определяет рабочее вращение кофемолки во время помола.

В случае блокировки (из-за посторонних предметов и т. п.) кофемолка отключается и напитки на основе эспрессо не готовятся.

Этот пункт можно использовать для включения/выключения проверки вращения кофемолки.

Регулировка ножей

На кофемолках, на которых установлена автоматическая система регулировки, с помощью этой группы функций можно проверять параметры автоматической регулировки расстояния между ножами и включать или отключать функцию.

В частности, можно выбрать номер кофемолки, которая будет задействована. После выбора загорятся светодиоды эталонного варианта напитка, относящиеся к этой кофемолке.

Включение автоматической настройки

Для каждой кофемолки можно решить, оставить ли систему автоматической регулировки включенной или выключенной.

Параметры автоматической настройки

Для каждого эталонного варианта необходимо запрограммировать следующие параметры:

- Дозировку воды (в импульсах расходомера CDV)
- Время заваривания (в с.)
- При необходимости, ручную регулировку расстояния между ножами; каждое изменение составляет приблизительно одну шестую часть поворота регулировочного кольца. Положительные значения приводят к уменьшению размера помола (более мелкий помол), отрицательные значения приводят к ее увеличению (более крупный помол).

Новые ножи

Эта функция удаляет сохраненные данные о времени износа ножей; в частности, среднее начальное время помола, сохраняющееся в течение приготовления первых выбранных напитков, которое используется для определения момента, когда ножи будут изношены (время помола, на 50% превышающее начальное время)

Тестирование кофемолок

Эта функция должна использоваться после замены ножей или, возможно, кофемолки.

Тестирование должно проводиться без кофе.

- При запуске тестирования ножи вращаются и соприкасаются;
- Автомат остановится, ожидая подтверждения;
- После повторного подтверждения ножи разойдутся друг от друга при поворачивании кольца крепления ножей на несколько оборотов;
- Автомат остановится, ожидая подтверждения;
- После загрузки кофе и приготовления нескольких эталонных напитков помол автоматически стабилизируется

Промывка

Включение кнопки промывки

Эту функцию можно использовать для включения кнопки промывки миксера.

Обычно эта кнопка отключена.

Автоматическая промывка миксера

Можно установить время автоматической промывки установленных миксеров.

Если время установлено на 24:00, функция отключена (по умолчанию).

Автоматическая промывка блока

Эта функция позволяет установить ежедневную автоматическую промывку (вращение и подача воды) блока приготовления эспрессо посредством установки времени выполнения промывки.

Если время установлено на 24:00, функция отключена (по умолчанию).

Нагревание растворимых напитков

Если эта функция включена и миксеры молока или растворимого кофе не работали в течение последних 3 минут, подается небольшой объем горячей воды перед приготовлением быстрорастворимого кофе, растворимого кофе маккиато и эспрессо маккиато.

Охлаждение миксера

Если автомат оборудован холодильным блоком, функция включена.

Если миксеры холодных напитков не работали в течение последних 3 минут, небольшой объем холодной воды подается до приготовления напитков на основе сиропа

Аксессуары

Бак

Эта функция позволяет определить, откуда подавать воду в торговый автомат: из водопровода или внутренних баков:

- 0: подача воды из водопровода;
- 1: из внутреннего бака;

Фотоэлемент

Для моделей, оборудованных «датчиком стаканчиков», состоящим из фотоэлемента, который автоматически определяет наличие предмета в блоке розлива напитков.

Когда функция включена, если в зоне отпуска обнаружен предмет, стаканчик не подается и на дисплее появится сообщение Without cup (Без стаканчика).

Кроме того, можно определить, необходимо блокировать автомат или оставить работать с использованием стаканчиков в случае, когда дважды происходили попытки подать стаканчик, когда фотоэлемент не обнаружил предметов в зоне отпуска.

Управление лампой блока розлива осуществляется датчиком стаканчиков. Если стаканчик остается в зоне в момент следующего заказа напитка, появляется сообщение remove the cup (удалить стаканчик).

Устройства для розлива в кружки

В некоторых из моделей, оборудованных соответствующим ключом, ряд напитков (программируемый от 1 до 9; 5 по умолчанию) можно наливать без стаканчика в кружку.

Время регулировки подачи стаканчика

Эта функция позволяет определить время задержки остановки вращения автомата выдачи стаканчиков с тем, чтобы компенсировать возможную инерцию в зависимости от типа стаканчика.

Энергосбережение

В целях экономии энергии в периоды, когда автомат не используется, можно выбрать один из следующих вариантов энергосбережения:

Энергосбережение:

Посредством этого пункта можно в течение периодов времени, установленных с помощью функции Energy Saving Parameters (Параметры энергосбережения), приостанавливать работу торгового автомата и выключать бойлер.

В течение всего Периода экономии энергии напитки не отпускаются.

- **Спящий режим:** с помощью этого пункта через 15 минут бездействия торгового автомата светодиоды дверцы выключаются и температура бойлера снижается до приблизительно 70°C. При нажатии любой кнопки выбора напитка автомат снова начинает обычные операции, и при достижении рабочей температуры снова можно будет заказывать приготовление напитков.

- **Частичное энергосбережение:** с помощью этого пункта можно отключать светящиеся светодиоды на клавиатуре в течение периодов, установленных посредством функции Energy Saving Parameters (Параметры энергосбережения), при этом бойлер продолжает работать в обычном режиме. При нажатии любой кнопки выбора напитка освещение клавиатуры активируется и автомат немедленно снова начинает обычные операции.

Параметры энергосбережения

С помощью этой функции можно установить до 4 временных диапазонов, в течение которых профили энергосбережения будут включены.

Светодиод торгового автомата не работает

Можно определить, следует ли включить или выключить осветительные светодиоды, когда автомат не работает и включен режим «Энергосбережение».

Техническое обслуживание установленного отпуска напитков

С помощью этой функции можно установить количество тестов отпуска напитков, которые можно выполнять при каждом открывании дверки. По умолчанию установлено значение 0, и не предусмотрено ограничений по тестированию отпуска напитков.

Главная - подчиненная системы

Система управления автоматом разработана таким образом, чтобы обеспечить подключение в ряду с другими торговыми автоматами.

Настройки

Эта функция позволяет установить иерархию отношений главная система/ подчиненная 1/ подчиненная 2 между подключенными автоматами.

Автомат можно сконфигурировать как Master (главный), таким образом, он будет контролировать второй автомат, или как Slave (подчиненный), таким образом, управление будет выполняться другим автоматом.

Кроме того, количество вариантов устанавливается при помощи двух знаков (XX) или трех знаков (0XX; 9XX)

По умолчанию, функция «главная система / подчиненная» не включена.

Удержание цены подчиненного автомата

В случае, если платежная система Executive настроена работать в режиме Price Holding (удержание цены), с помощью этой функции можно установить этот же режим в программном обеспечении подчиненного автомата.

Возврат виртуальной цены

Если устанавливается платежная система с протоколом BDV и (или) Executive и для комбинированных или виртуальных вариантов напитков (с соответствующими меню на подчиненных автоматах), то с помощью этого пункта можно установить, следует ли сохранить (OFF) или нет (ON) частичную сумму в случае, если не будет произведен отпуск второй порции напитка.

Обнуление мини-подчиненной системы

С помощью этой функции можно обнулить все настройки, связанные с функцией Главная/подчиненная системы на подчиненных автоматах.

Мониторинг подчиненной системы

С помощью этой функции можно перемещаться по всей информации, относящейся к возможно подключенному подчиненному автомату.

При включении подчиненного автомата, если данная функция выведена на дисплей, на дисплее появится последовательно информация подчиненного автомата, относящаяся к:

- Версии программного обеспечения
- Типу подчиненной системы (XX, 0XX, 9XX)
- Наличию фотозащитных элементов для обнаружения отпуска напитков
- Количеству лотков и ящиков
- Наличию устройства, блокирующего открытие зоны получения напитка
- Температуре, определенной внутренним датчиком.

Для выхода из функции необходимо выключить «главный» автомат.

Показать информацию подчиненной системы

С помощью этой функции можно вывести на дисплей температуру растворимого напитка возможно подключенного подчиненного автомата.

Серийный номер торгового автомата

Эта функция позволяет изменять восьмизначный цифровой код, идентифицирующий автомат (00000000 по умолчанию).

Программирование кода оператора

Эта функция позволяет изменять шестизначный цифровой код, идентифицирующий менеджера групп автомата (000000 по умолчанию).

Код местонахождения

Эта функция позволяет изменять восьмизначный цифровой код, идентифицирующий месторасположение автомата (00000000 по умолчанию).

Дата установки

Эта функция позволяет установить текущую дату системы в качестве даты установки. Дата печатается при получении статистики.

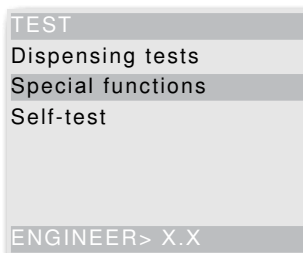
Управление крыльчаткой

Позволяет включать или отключать работу крыльчатки, удаляющего остатки быстрорастворимого порошка и (или) пара во время приготовления быстрорастворимых напитков.

- ON крыльчатка подачи работает постоянно
- OFF крыльчатка подачи работает только во время приготовления напитка и в течение 30 секунд после этого.

ТЕСТ

Эта группа функций позволяет выполнять тесты на основных компонентах автомата.



Тесты блока розлива

В этой функции для каждого варианта напитка с открытой дверцей и без ввода денег можно обеспечить отпуск:

- полного варианта напитка: напитка и аксессуаров (стаканчика, ложечки, сахара)
- только воды
- только порошка
- без аксессуаров
- только аксессуаров

Специальные функции

Специальные функции позволяют:

- Управлять блоком заваривания
- Выдавать порцию кофе
- Открывать электромагнитный клапан для впуска воздуха в случае, если из бойлера слита вода для технического обслуживания
- Выполнять заполнение гидравлического контура (установка)
- Выполнять перемещение (вращение) блока приготовления эспрессо
- Выполнять перемещение (вращение) блока приготовления эспрессо при опущенном вниз поршне.
- Промывать блок заваривания.

Регулировка ножей

На кофемолке, на которой установлена автоматическая система регулировки, с помощью этой группы функций можно проверять параметры автоматической регулировки расстояния между ножами и включать или отключать функцию.

В частности, можно выбрать номер кофемолки, которая будет задействована. После выбора загорятся светодиоды эталонного варианта напитка, относящиеся к этой кофемолке.

Включение автоматической настройки

Для каждой кофемолки можно решить, оставить ли систему автоматической регулировки включенной или выключенной.

Параметры автоматической настройки

Для каждого эталонного напитка необходимо запрограммировать следующие параметры:

- Дозировку воды (выраженную в импульсах расхода CDV)
- Время заваривания (в с.)
- При необходимости, ручную регулировку расстояния между ножами; каждое изменение составляет приблизительно одну шестую часть поворота регулировочного кольца. Положительные значения приводят к уменьшению размера помола (более мелкий помол), отрицательные значения приводят к ее увеличению (более крупный помол).

Новые ножи

Эта функция удаляет сохраненные данные о времени износа ножей; в частности, среднее начальное время помола, сохраняющееся в течение приготовления первых выбранных напитков, которое используется для определения момента, когда ножи будут изношены (время помола, на 50% превышающее начальное время)

Тестирование кофемолок

Эта функция должна использоваться после замены ножей или, возможно, кофемолки.

Тестирование должно проводиться без кофе.

- При запуске тестирования ножи вращаются и соприкасаются;
- Автомат остановится, ожидая подтверждения;
- После повторного подтверждения ножи разойдутся друг от друга при поворачивании кольца крепления ножей на несколько оборотов;
- Автомат остановится, ожидая подтверждения;
- После загрузки кофе и приготовления нескольких эталонных напитков помол автоматически стабилизируется

Автотест

Эта функция позволяет проверить в полуавтоматическом режиме работу основных компонентов автомата. После нажатия клавиши подтверждения на дисплей будет выведено сообщение «AUTOTEST» (автотест).

Можно выйти из каждой операции и перейти к следующей, нажав на клавишу выхода; в ином случае после нажатия клавиши подтверждения будет начат цикл автотеста. Некоторые из элементов управления работают в автоматическом режиме, при этом в других необходимо ручное управление контролируемым компонентом.

Проверяемые компоненты:

- Активация двигателей подачи ингредиентов в течение 2 секунд
- Активация двигателей миксеров в течение 2 секунд на разных скоростях
- Подача стаканчика
- Подача ложечки для перемешивания
- Вращение блока заваривания
- Управление кнопкой промывания
- Управление перемещениями передвижных штуцеров.
- Заполнение жидкими отходами; автомат остается в режиме ожидания до тех пор, пока микропереключатель контроля заполнения жидкими отходами не будет включен вручную
- Тест освещения дверцы; проверить, работает ли освещение клавиатуры
- Включить освещение блока розлива (при наличии)
- Проверка клавиатуры, автомат отображает номер кнопки, которую следует нажать, также для обозначения кнопки включается соответствующий светодиод; автомат остается в режиме ожидания до активации перед переключением на следующую клавишу
- Проверить, работает ли датчик температуры бойлера
- Проверить, работает ли звуковой сигнал
- Проверить, работает ли монетоприемник (при наличии)

СТАТИСТИКА

Данные, относящиеся к работе автомата, хранятся как в общих счетчиках, так и в относительных счетчиках, которые можно обнулить без потери общих данных.

Электронный счетчик

Вывести информацию об электронном счетчике

Электронный счетчик запоминает в режиме нарастающего итогового значения все элементы, отпущенные с момента последнего обнуления данных.

Обнулить информацию об электронном счетчике

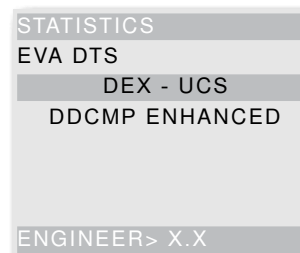
Электронный счетчик можно обнулить.

Показать количество отпущенных напитков при запуске

С помощью этой функции можно включать или отключать вывод на дисплей общего количества элементов, отпущенных с момента последнего обнуления данных статистики, во время этапа запуска автомата.

EVA DTS

Протокол связи EVA DTS (система передачи данных европейских ассоциаций автоматизированной торговли) предусматривает два кода для идентификации автомата и опознания терминала передачи данных:



Протокол передачи данных

Из этой функцией можно решить, какой протокол передачи данных использовать для связи с устройством сбора данных.

Возможные протоколы передачи данных:

Усовершенствованный DDCMP

со следующими настраиваемыми параметрами:

- **Код-пароль:** буквенно-цифровой код (0-9, A-F) из четырех цифр, который должен быть идентичен коду терминала передачи данных для обеспечения его идентификации.
Значение по умолчанию: 0000
- **Код безопасности:** буквенно-цифровой код для взаимного распознавания между автоматом и терминалом EVA DTS.
Значение по умолчанию: 0000
- **Конец передачи:** при включении может распознавать сигнал конца передачи, который посылается с последним пакетом и прерывать передачу данных.

DEX/UCS

для этого протокола не предусмотрено настраиваемых параметров:

Передача данных

Эта функция позволяет выбрать интерфейс связи для передачи данных. Возможные интерфейсы:

- «Serial RS232» (Последовательный RS232) и «IrDA kit» (Комплект IrDA): для связи с последовательными или инфракрасными устройствами сбора данных.
- «Telemetry» (Телеметрия) для связи с устройствами сбора и передачи данных.

Тип

Выбор скорости передачи данных для использования из вариантов:

- «ENHANCED» (УЛУЧШЕННЫЙ), скорость передачи данных настраивается автоматически в соответствии со скоростью самого медленного устройства
- «FIXED» (ФИКСИРОВАННЫЙ), скорость передачи данных устанавливается равной скорости, заданной посредством функции скорости передачи данных в бодах

Скорость передачи в бодах (скорость передачи данных)

Позволяет выбрать скорость передачи данных (только если установлен фиксированный тип EVA DTS). Значение по умолчанию: 2400 бит/с.

Соединение

При активации этой функции автомат будет ждать соединения с устройством сбора данных EVA DTS.

Вывод на дисплей общей статистики

После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее последовательно будут выводиться сохраненные данные:

- 1 – счетчик одного выбранного напитка;
- 2 – счетчик диапазонов;
- 3 – счетчик скидков;
- 4 – счетчик ошибок;
- 5 – данные монетоприемника.

Обнуление общей статистики

Статистику можно обнулить, для связанных счетчиков, в целом (все типы данных), или выборочно по:

- выбранным напиткам
- скидкам-переплатам
- ошибкам
- данным монетоприемника
- После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее появится мигающий запрос подтверждения «Confirm?» (Подтвердить?)

После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее появится сообщение «Execution» (Выполнение) на несколько секунд и статистика будет обнулена.

Вывод на дисплей относительной статистики

После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее последовательно будут выводиться сохраненные данные:

- 1 – счетчика одного выбранного напитка;
- 2 – счетчика диапазонов;
- 3 – счетчика скидков;
- 4 – счетчика ошибок;
- 5 – данных монетоприемника.

Обнуление относительной статистики

Статистику можно обнулить, для относительных счетчиков, в целом (все типы данных), или выборочно по:

- выбранным напиткам
- скидкам-переплатам
- ошибкам
- данным монетоприемника

После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее появится мигающий запрос подтверждения «Confirm?» (Подтвердить?)

После нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплее появится сообщение «Execution» (Выполнение) на несколько секунд и статистика будет обнулена.

Протокол проверки BDV

Данные, относящиеся к монетоприемнику, представляют собой показатель реальной стоимости:

- Проверка 1 Денег в трубках Денег, которые находятся в трубках монетоприемника в данный момент
- Проверка 2 Денег, направленных в трубки Денег, отправленных в трубки монетоприемника
- Проверка 3 Денег в кассовом аппарате Денег, направленных в кассовый аппарат для монет
- Проверка 4 Возврата сдачи Всего возвращенных денег
- Проверка 5 Выданных денег Всего денег, выданных вручную
- Проверка 6 Излишек Излишние деньги. Сумм переплаты клиента, которые не были возвращены (если нет денег для сдачи)
- Проверка 7 Всего продано Общей суммы продаж
- Проверка 8 Точной сдачи Стоимости продажи на условии «сдача не выдана»
- Проверка 9 Отпущено смешанных вариантов Общей стоимости отпущенных напитков, которые были оплачены иным способом, например, также с помощью других видов платежей (СРС, жетон)
- Проверка 10 Ручной загрузки Денег, внесенных в монетоприемник посредством функции ручной загрузки.

Протокол проверки MDB

- Проверка 1 Деньги в трубках – деньги, которые находятся в трубках монетоприемника в данный момент
- Проверка 2 Деньги, направленные в трубки
Деньги, отправленные в трубки монетоприемника
- Проверка 3 Деньги в кассовом аппарате
Деньги, направленные в кассовый аппарат для монет
- Проверка 4 Возврат сдачи
Всего возвращенных денег
- Проверка 5 Излишек
Излишние деньги. Суммы переплаты клиента, которые не были возвращены (если нет денег для сдачи)
- Проверка 6 Изъятие из трубок
Стоимость монет, возвращенных в функции «управления трубками»
- Проверка 7 Загрузка трубок
Стоимость монет, внесенных в функции «ручная загрузка»
- Проверка 8 Продажа за наличные деньги
Стоимость общего объема продаж за наличные (монеты + банкноты)
- Проверка 9 Получено банкнот
Стоимость полученных банкнот
- Проверка 10 Ключ-карточка пополнения
Стоимость денег, полученная по ключу-карточке
- Проверка 11 Продажа по ключу-карточке
Стоимость денег, собранных за отпущенные напитки, оплаченные ключами-карточками
- Проверка 12 Выданные вручную деньги
Стоимость монет, выданных вручную посредством кнопки выдачи на монетоприемнике.

Печать

Все статистические данные, описанные в пунктах «вывод на дисплей общей статистики» и «вывод на дисплей связанной статистики», можно распечатать, подключив принтер для последовательного порта RS232 со скоростью передачи 9600, 8 бит данных, нулевым контрольным битом и 1 стоповым битом к последовательному порту на пульте кнопочного управления; в распечатке также указывается код автомата, дата и версия программного обеспечения. Распечатку статистики можно выполнить в режиме относительной или общей статистики.

Для подключения принтера выполнить следующие действия:

- после нажатия клавиши печати **↵** на дисплее появится запрос подтверждения «Confirm?» (Подтвердить?);
- подключить принтер перед подтверждением;
- после нажатия клавиши **↵** начнется печать.

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Это меню содержит функции автомата по передаче данных через UpKey и GSM (глобальная система мобильной связи).



UP-KEY

Управление установкой

Upkey -> блок розлива

Эта функция, после введения Upkey в соответствующий слот на плате CPU, позволяет выбрать установочный файл из списка, который будет выведен на дисплей;

При последующем нажатии клавиши подтверждения выбранный установочный файл будет загружен в устройство.

Блок розлива -> upkey

Эта функция, после введения Upkey в соответствующий слот на плате CPU, позволяет сохранить на Upkey установочный файл с конфигурацией, существовавшей на тот момент на автомате.

Необходимо указать имя, под которым вы хотите сохранить файл (например, SOLIS000.STP)

Удалить

С помощью этой функции можно удалить установочные файлы по одному с вставленного Upkey

Удалить все

С помощью этой функции можно удалить все установочные файлы с вставленного Upkey

Управление статистикой urkey

Блок розлива -> urkey

При входе в эту функцию после того, как Urkey вставлен в соответствующий слот на плате CPU, можно сохранить на Urkey файл статистики со всеми статистическими данными, которые хранятся в автомате, указав имя, под которым следует сохранить файл (например, SOLIS000.STA)

Удалить

С помощью этой функции можно удалить по одному файлы статистики с Urkey

Удалить все

С помощью этой функции можно удалить все файлы статистики с вставленного Urkey

Выбор торгового автомата

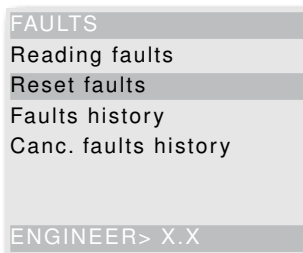
Обозначает уникальными именами устройства, работающие в режиме подчиненных (они отправляют данные на «главное» устройство через модем). «Главное» устройство обозначено номером 0.

НЕПОЛАДКИ

Автомат снабжен несколькими датчиками для контроля за различными функциональными группами.

При обнаружении отклонения на дисплее аппарата будет выведен тип неисправности и автомат (или его часть) будет выключен.

Обнаруженные неисправности запоминаются в соответствующих счетчиках; неисправности, устраняемые с помощью программного обеспечения, могут относиться к функциональным группам, которые не предусмотрены на конкретной модели; тем не менее, они указываются при просмотре меню.



Получение данных о существующих неполадках

С помощью этой функции можно вывести на дисплей существующие неполадки

Нажать клавишу подтверждения **↵** для вывода на дисплей существующих неполадок.

При отсутствии существующих неисправностей после нажатия клавиши подтверждения **↵** на дисплей будет выведено сообщение «End of faults» (конец неполадок).

Отслеживаются следующие неполадки:

Нет воды

Автомат прекратит работать, если от воздушного микропереключателя поступает сообщение об отсутствии воды после открытия электромагнитного клапана подачи воды.

Можно также попытаться восстановить работу автомата, направив не более 3 запросов о выдаче напитка.

Если в автомате установлена система подачи воды из внутреннего бака, насос выключен.

Заполнение отходами

Приготовление напитков на основе эспрессо отключается, когда достигнуто число использованных таблеток, установленное в меню.

Воздушный клапан-выключатель

Автомат прекратит работать, если через 10 приготовлений напитков микропереключатель не уведомит о нехватке воды.

Нет стаканчиков

Когда открывается микропереключатель отсутствия стаканчиков, двигатель перемещения тубы включается; если после полного оборота микропереключатель не закрывается, автомат отключается.

Если автомат оборудован датчиком стаканчиков (опционально), на дисплее автомата появится сообщение without cup (без стаканчика). С помощью соответствующей функции можно задать два варианта действий в случае данной неполадки: блокировка автомата или отпуск напитков в кружку.

Перемещающиеся штуцеры

Перемещающиеся штуцеры не переместились на положение выдачи напитка.

Аппарат отключается.

Расходомер (крыльчатка)

В течение максимального периода времени не осуществляется учет расходомером (крыльчаткой).

Плата автомата

Отсутствие связи между платой CPU и платой автомата

Механизм монетоприемника

Автомат прекратит работать, если получит импульс длительностью более 2 сек по линии валидатора или если связь с последовательно подключенным монетоприемником отсутствует дольше 30 сек (протокол Executive) или 75 с (протокол BDV).

Отпуск кофе

Если после отпуска порции молотого кофе микропереключатель дозатора обнаруживает наличие кофе в камере дозатора, приготовление напитков на основе кофе выборы отключается.

Кофезаварной блок – неисправность блока микропереключатель

Контроль за всеми неисправностями, связанными с блоком приготовления кофе, осуществляется управляющим микропереключателем «положение блока». Управляющий микропереключатель включается от кулачка двигателя-редуктора кофезаварного блока. Сигнал об этой неисправности означает, что во время движения блока заваривания управляющий микропереключатель не включился в течение установленного срока.

Возможно, что эта неисправность возникла вместе с какой-либо другой ошибкой размещения кофезаварного блока

Кофезаварной блок – неисправность блока запуска

Двигатель-редуктор не может переместить кофезаварной блок из нерабочего положения в положение заваривания.

Кофезаварной блок – неисправность блока заваривания

Управляющий микропереключатель показывает, что кофезаварной блок не находится в положении заваривания

Кофезаварной блок – неисправность блока отпуска напитка

Во время этапа заваривания управляющий микропереключатель сигнализирует о движении блока приготовления эспрессо.

Кофезаварной блок – неисправности блока выдачи

В конце заваривания управляющий микропереключатель сигнализирует, что кофезаварной блок не находится в положении сброса использованных таблеток

Кофезаварной блок – неисправности блока – нерабочее положение

Управляющий микропереключатель показывает, что блок заваривания не вернулся в нерабочее положение в конце сброса таблетки кофе.

Нет кофе

Если в течение 15 секунд в дозатор не поступает порция молотого кофе, то регистрируется неполадка «нет кофе».

Данные ОЗУ

Одна или несколько областей ОЗУ содержит измененные данные, которая были скорректированы в соответствии со значениями по умолчанию. Автомат продолжает работать, но желательно как можно быстрее выполнить инициализацию.

Бойлер приготовления эспрессо

Автомат прекратит работать, если после нагревания в течение 10 минут после запуска или после последнего приготовления напитка вода в бойлере температура не достигнет необходимого значения.

Выдача стаканчиков

Если установлен фотоэлемент датчика стаканчиков, после трех неудачных попыток выдать стаканчик на дисплее появится сообщение Without cup (Без стаканчика). С помощью соответствующей функции можно задать два варианта действий в случае данной неполадки: блокировка автомата или отпуск напитков в кружку.

Неисправный дозатор (неисправность дозатора 1-9)

Если текущая абсорбция двигателя подачи ингредиентов выходит за пределы диапазона значений по умолчанию, отключается приготовление всех напитков, в которых используется дозатор.

Неисправный миксер (неисправность взбалки 1-6)

Если текущая абсорбция двигателя миксера выходит за пределы диапазона значений по умолчанию, отключается приготовление всех напитков, в которых используется миксер.

Короткое замыкание МОП-транзистора

Если управляющее устройство двигателей постоянного тока на плате включений (MOSFET) продолжает работать, автомат отправит сигнал о неисправности.

Короткое замыкание

При обнаружении программой короткого замыкания в одном из двигателей постоянного тока, подключаемого к плате включений, информация об этой неполадке выводится на дисплей. Возможно, что одновременно будет также обнаружена неполадка на одном из двигателей постоянного тока.

Неполадка подачи сахара/ложечки для перемешивания

Если текущая абсорбция двигателя постоянного тока выходит за пределы диапазона значений по умолчанию, информация об этой неполадке выводится на дисплей. Можно отпустить напитки без сахара.

Неполадка с подачей воды

Неполадка с подачей воды выявляется в режиме ожидания торгового автомата, если электромагнитный клапан подачи воды включен в течение в общей сложности более 20 с.

При наличии неполадки с подачей воды можно вручную восстановить функционирование, нажав какую-либо клавишу на панели управления. Электромагнитный клапан подачи воды включается не более чем на 20 сек; при недостижении уровня электромагнитный клапан закрывается, и сигнал о неполадке с подачей воды направляется снова.

Необходимо подождать 30 минут, прежде чем выполнять 2 последующие попытки восстановить работу.

На 4 попытке электромагнитный клапан отключается совсем (в этот момент необходимо выключить/включить торговый автомат для того, чтобы иметь возможность выполнить еще 3 попытки или сбросить сигнал о неполадке из меню программирования).

Датчик давления блока приготовления холодных напитков

Только для моделей с блоком приготовления холодных напитков.

Приготовление холодных напитков будет отключено, если датчик давления на входе схемы обнаруживает отсутствие воды.

Компрессор блока приготовления холодных напитков

Только для моделей с блоком приготовления холодных напитков.

Показывает, что компрессор блока приготовления холодных напитков не работает должным образом

Нет сиропа 1 и 2

Только для моделей с блоком приготовления холодных напитков.

Сироп, используемый для приготовления напитков, закончился.

Приготовление напитков на основе закончившегося сиропа отключено.

Нет карбонизатора

Только для моделей с блоком приготовления холодных напитков.

Устройство контроля уровня обнаруживает, что нет карбонизатора: Приготовление холодных напитков отключается.

Плата блока приготовления холодных напитков

Только для моделей с блоком приготовления холодных напитков.

Подает сигнал о неисправности на плату управления блока приготовления холодных напитков.

Обнуление неполадок

При подтверждении этой функции производится обнуление всех неполадок.

История неполадок

Можно вывести на дисплей последние 16 неполадок в порядке от самой недавней до самой ранней, перемещаясь с помощью клавиш ↑ и ↓; также выводятся соответствующие дата и время устранения, а также информация о том, существует ли неисправность на данный момент или нет (ВКЛ./ВЫКЛ.), аналогично данным, содержащимся в проверке данных EVA DTS.

Обнуление истории неполадок

При подтверждении этой функции производится обнуление неполадок, указанных в списке «Истории неполадок».

Техническое обслуживание

Исправность автомата и соответствие его систем нормативным положениям должны проверяться квалифицированным персоналом не реже одного раза в год.

Всегда выключать автомат перед началом операций по техническому обслуживанию, при которых необходимо демонтировать компоненты.

Операции, описанные ниже, выполняются исключительно персоналом, имеющим специальные знания о работе автомата как с точки зрения техники безопасности при эксплуатации электрических систем, так и с точки зрения санитарных требований.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Для обеспечения правильной работы необходимо периодически проводить техническое обслуживание автомата.

Ниже перечислены операции, которые необходимо проводить, и соответствующие сроки проведения; они, разумеется, носят ориентировочный характер, так как зависят от условий использования (например, жесткости воды, влажности и температуры, типа используемого продукта и т.п.).

Операции, описанные в этой главе, не включают какие-либо работы по текущему ремонту.

Более сложные работы (например, по удалению накипи в бойлере) проводятся инженером со специальными знаниями о торговом автомате.

Во избежание риска окисления или химических агрессивных воздействий в целом, окрашенные поверхности и поверхности из нержавеющей стали необходимо очищать с помощью нейтральных моющих средств (не использовать растворители).

Категорически не допускается использовать струи воды для промывания автомата.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БЛОКА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭСПРЕССО

Каждый раз после выдачи 10 000 порций напитков или раз в полгода необходимо выполнять работы по текущему обслуживанию кофезаварного блока для оптимизации его работы.

Для проведения технического обслуживания необходимо снять блок следующим образом:

- Отсоединить штуцер (2) подачи кофе от блока, повернув его на 90° от штанги (4) и потянув наружу.
- Нажать на рычаг (8) остановки блока, переводя его в горизонтальное положение.
- Извлечь кофезаварной блок.

Разборка/замена фильтра и верхнего уплотнения

Разобрать или заменить фильтр и верхнее уплотнение в следующем порядке:

- Отвинтить боковой винт (5) крепления ключа (6) верхнего поршня.
- Повернуть верхний поршень (1) вверх.
- Снять и заменить верхнее уплотнение (7).
- Отвинтить верхний фильтр (9), так чтобы его можно было снять и заменить.

Разборка/замена фильтра и нижнего уплотнения

Разобрать или заменить фильтр и нижнее уплотнение в следующем порядке:

- Вручную привести блок в положение сброса с нижним поршнем (12).
- Отвинтить центральный болт крепления и снять фильтр (10).
- Нажать на конец направляющей поршня (14), обеспечивая дополнительное пространство для нижнего поршня (12).
- Вытянуть с помощью маленькой отвертки для вытягивания нижний поршень (12) из поршневого штока (14), таким образом, чтобы не повредить поршень или уплотнительные элементы
- Снять и заменить нижнее уплотнение (13).

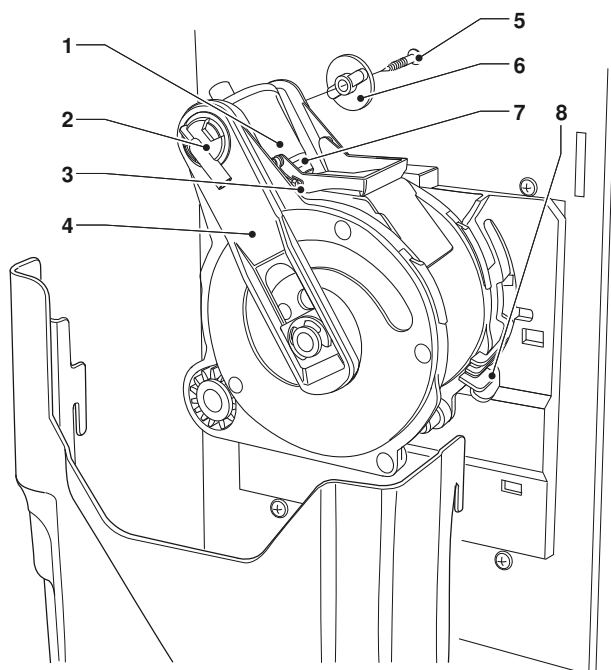
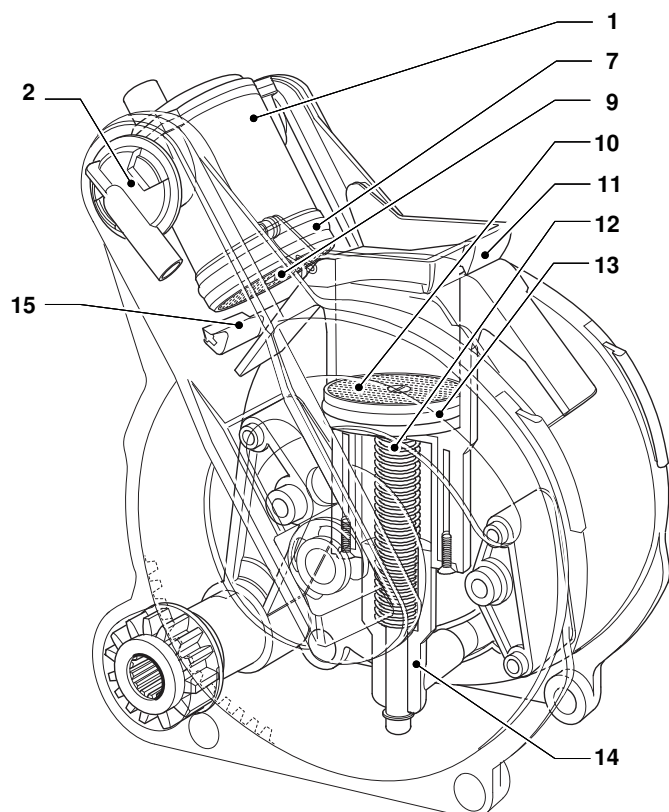


Рис. 27

- 1 – Верхний поршень
- 2 – Выпускной штуцер для кофе
- 3 – Нижний скребок
- 4 – Стержень
- 5 – Боковой винт
- 6 – Ключ
- 7 – Верхнее уплотнение
- 8 – Рычаг концевого ограничителя блока
- 9 – Верхний фильтр
- 10 – Нижний фильтр
- 11 – Нижний скребок
- 12 – Нижний поршень
- 13 – Нижнее уплотнение
- 14 – Направляющая поршня
- 15 – Верхний скребок
- 16 – Крышка блока



ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Не реже одного раза в год или чаще, в зависимости от использования автомата и качества используемой воды, необходимо очищать и стерилизовать всю цепь и детали, соприкасающиеся с пищевыми продуктами.

САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА

- все компоненты, соприкасающиеся с пищевыми продуктами, в том числе трубки, вынимаются из автомата и разбираются на детали;
- все остатки и видимые пленки удаляются механическим путем с помощью щетки при необходимости;
- компоненты выдерживаются в стерилизующем растворе в течение не менее 20 минут;
- внутренние поверхности автомата необходимо очистить тем же самым стерилизующим раствором;
- хорошо промыть компоненты и произвести сборку.

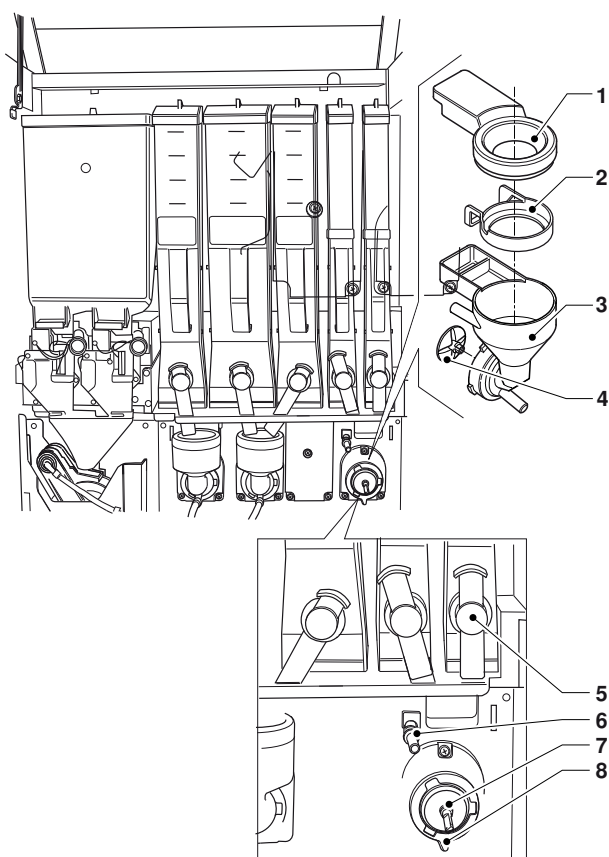


Рис. 28

- 1 – Воронка для подачи порошка
- 2 – Кольцо брызговика
- 3 – Конвейер подачи воды
- 4 – Крыльчатка миксера
- 5 – Штуцер подачи порошка
- 6 – Впускной штуцер воды
- 7 – Уплотнение сальникового устройства
- 8 – Фиксирующий фланец миксера

Перед повторным запуском автомата необходимо выполнить операции по стерилизации снова на собранных компонентах в соответствии с описанием в главе «Санитарная обработка миксеров и цепей подачи пищевых продуктов»

Желоба и миксеры

Периодически необходимо выполнять стерилизацию деталей миксеров, соприкасающихся с напитком, наряду с внешними деталями, которые необходимо очищать от любых остатков порошка, особенно в области воронки.

Ни в коем случае для очистки нельзя использовать струи воды.

Необходимо очищать следующие детали:

- Насыпные воронки, миксеры и трубки подачи растворимых напитков;
- Трубки и штуцеры розлива;
- Блок выдачи напитка.

Открыть крышку секции подачи миксера и поднять штуцеры подачи порошка вверх до упора.

- Вынуть (см. рис. 28) из миксеров воронки подачи порошка, конвейеры подачи воды, воронки хранения порошка и крыльчатки двигателя миксеров;
- Крыльчатки можно вынуть, просто слегка потянув их для того, чтобы высвободить (см. рис 28.);

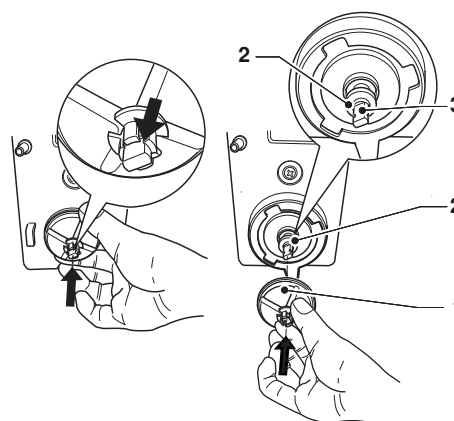


Рис. 29

- 1 – Крыльчатка
- 2 – Уплотнение сальникового устройства
- 3 – Отвод вала

- Проверить, не повреждено ли манжетное уплотнение сальникового устройства и не потеряло ли оно эластичность; для установки поместить уплотнение сразу за отводом вала.
- Когда крыльчатка введена полностью, сальниковое устройство примет правильное положение (см. рис. 28).
- Промыть все компоненты стерилизующими средствами (соблюдая дозировку, указанную изготовителем), осторожно удаляя механическим образом видимые загрязнения с помощью щеток при необходимости.

Санитарная обработка проводится при помощи стерилизующих средств.

- Опустить детали приблизительно на 20 минут в емкость с заранее подготовленным стерилизующим раствором.
- Установить конвейеры и воронки подачи воды обратно на место.
- Установить канистры для порошка и воронки подачи порошка обратно после тщательной промывки и сушки.
- При установке крыльчаток обратно необходимо вставить их полностью до щелчка.

После установки компонентов необходимо:

- Вымыть миксер и добавить несколько капель стерилизующего вещества в различные воронки.
- После выполнения санитарной обработки тщательно прополоскать компоненты для удаления любых возможных остатков использованного раствора.

КОНТЕЙНЕРЫ С ПРОДУКТАМИ

- Вынуть контейнеры из автомата;
- Вынуть штуцеры подачи продуктов и достать шнеки с задней стороны контейнера;
- Промыть все компоненты раствором горячей воды и стерилизующими средствами и тщательно их высушить.

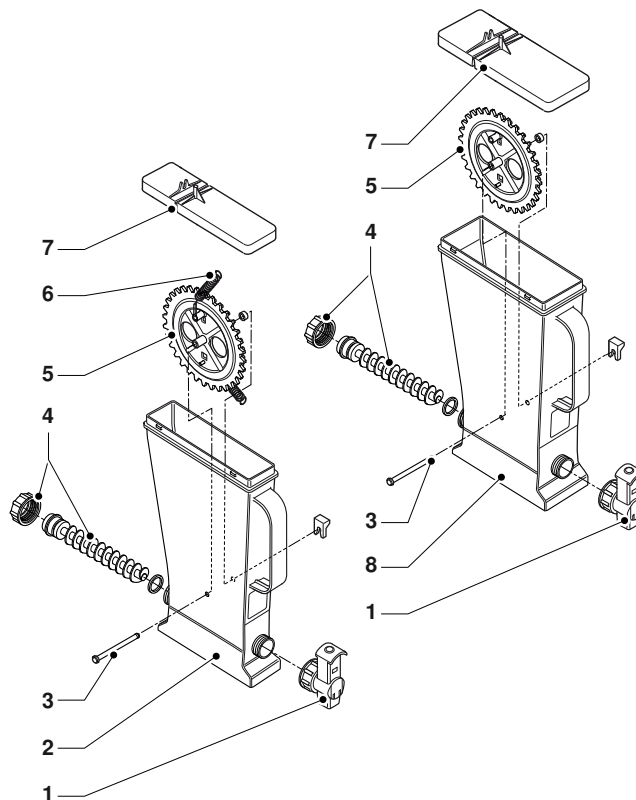


Рис. 30

- 1 – Штуцер подачи порошка
- 2 – Контейнер объемом 2,5 литра
- 3 – Штырь колеса
- 4 – Шнек
- 5 – Зубчатая звездочка
- 6 – Скребок
- 7 – Крышки контейнеров
- 8 – Контейнер объемом 4,5 литра

ФУНКЦИЯ ПЛАТ

КОНФИГУРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТ

Электронные платы предназначены для использования на нескольких моделях автоматов.

При замене или для изменения эксплуатационных характеристик автомата необходимо проверить конфигурацию плат и загрузить соответствующее программное обеспечение.

Для доступа к платам необходимо снять крышку электрической панели или крышку двери.

Источник питания и предохранители

Предохранитель на электросети можно заменить без снятия крышки (см. рис. 32).

Для доступа к трансформатору, подающему напряжение на платы, и соответствующим предохранителям необходимо вынуть контейнеры и отодвинуть дверцу после ослабления винта

Важно!!!

Крышки необходимо снимать после отключения автомата от источника питания.

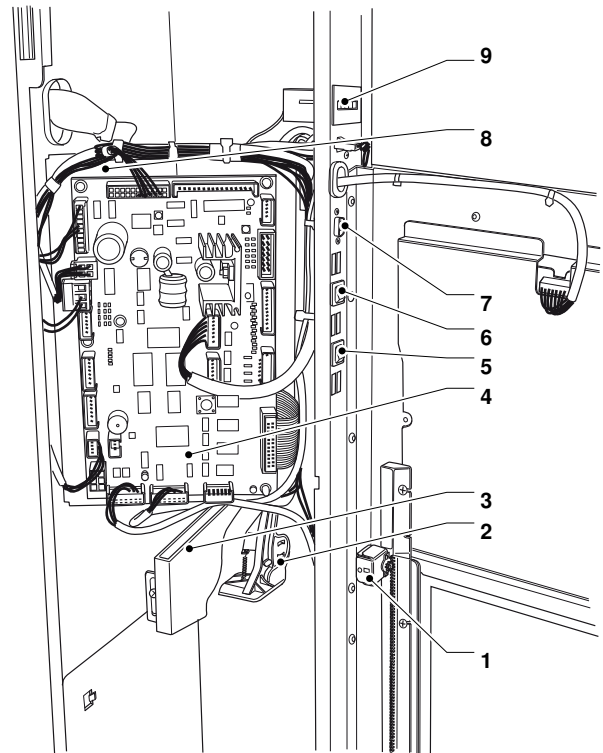


Рис. 32

- 1 – Медленное перемещение при закрывании дверцы
- 2 – Рычаг открывания селектора
- 3 – Желоб для монет
- 4 – Плата CPU
- 5 – Кнопка «программирования»
- 6 – Кнопка промывания миксера
- 7 – Разъем RS232
- 8 – Опора для карты открывания
- 9 – Счетчик количества отпущенных напитков

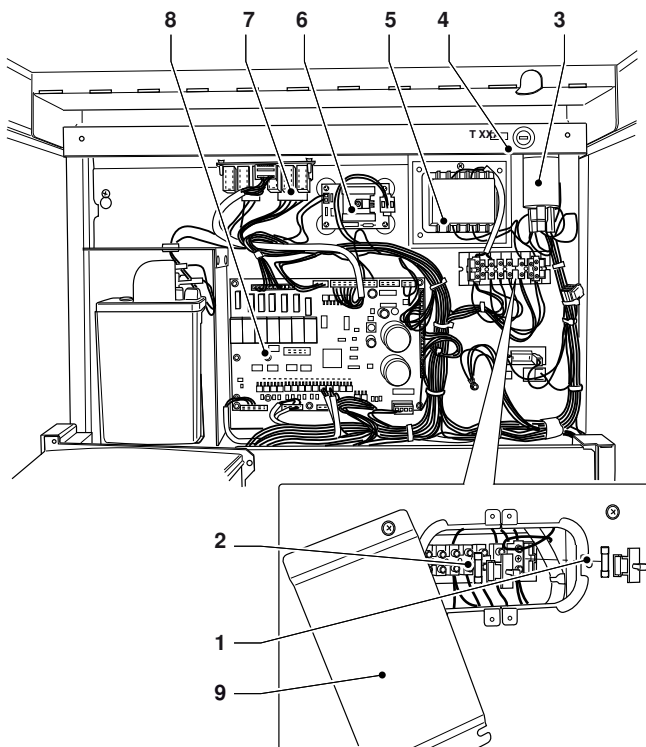


Рис. 31

- 1 – Предохранители на первичной стороне трансформатора
- 2 – Предохранители на вторичной стороне трансформатора
- 3 – Противозумовой фильтр
- 4 – Плавкий предохранитель сети
- 5 – Трансформатор
- 6 – Управляющая плата бойлера
- 7 – Плата реле (при наличии)
- 8 – Плата включения
- 9 – Дверца люка предохранителей

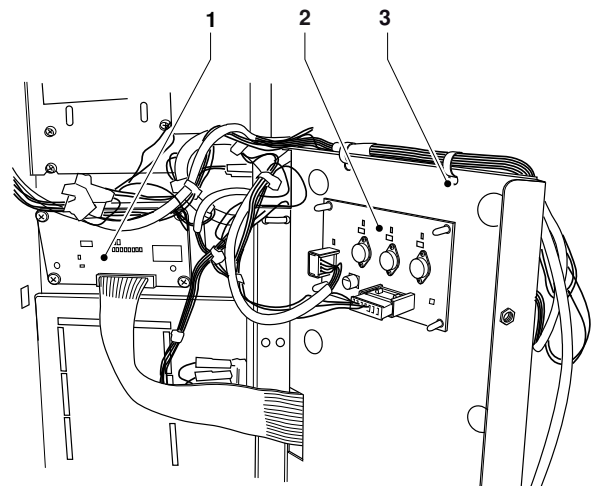


Рис. 33

- 1 – Графический ввод
- 2 – Плата электропитания светодиодов
- 3 – Опора для карты открывания

ПЛАТА ВКЛЮЧЕНИЯ

Посредством этой платы (см. рис. 35) осуществляется включение, через реле, оборудования, работающего непосредственно с двигателями с напряжением 230 В и двигателями постоянного тока. Она управляет сигналами, поступающими от кулачков и (или) микропереключателей на различном оборудовании. Кроме того, она контролирует плату управления бойлером. На плате используется переменный ток напряжением 24 В для электронных компонентов и платежных систем.

Программное обеспечение управления платой загружается напрямую (через RS232) на микропроцессор.

- Зеленый светодиод 6 (23) мигает во время нормальной работы платы;
- Желтый светодиод 7 (25) указывает на наличие постоянного тока напряжением 5 В.
- Красный светодиод 8 (12) загорается во время обнуления данных платы
- Красный светодиод 4 (17) указывает рабочее состояние сопротивления бойлера приготовления эспрессо.
- Красный светодиод 5 (18), **не используемый** на данных моделях, указывает рабочее состояние сопротивления бойлера приготовления растворимых напитков.
- Зеленый светодиод 1 (26) показывает импульсы расходомера.
- Зеленый светодиод 2 (1) показывает наличие постоянного тока напряжением 34 В.
- Зеленый светодиод 3 (4) показывает наличие стабилизированного постоянного тока напряжением 34 В.

ФУНКЦИЯ РЕЛЕ (СМ. СХЕМУ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ)

РЕЛЕ	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
RL1	= EEA
RL2	= MAC
RL3	= MSB
RL4	= MSCB
RL5	= Не используется
RL6	= PM
RL7	= ESC

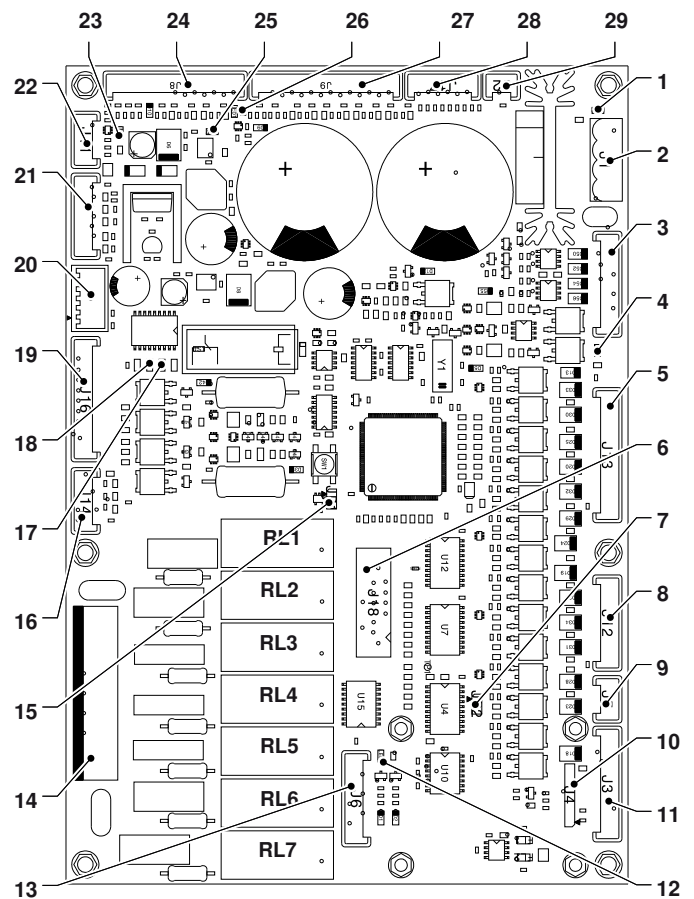


Рис. 34

- 1 – Светодиод 2
- 2 – Питание 24 В переменного тока
- 3 – Исполнительные механизмы постоянного тока
- 4 – Светодиод 3
- 5 – Электромагнитный клапан – двигатели миксера (EV-MF)
- 6 – Не установлен
- 7 – Замкнутая перемычка JP2 сети локальных контроллеров
- 8 – Двигатели подачи ингредиентов MD
- 9 – Шина сети локальных контроллеров
- 10 – Не используется
- 11 – К плате CPU
- 12 – Светодиод 8
- 13 – Программирование платы
- 14 – Исполнительные механизмы 230 В
- 15 – Замкнутая перемычка JP1
- 16 – Двигатель Z4000
- 17 – Светодиод 4
- 18 – Светодиод 5
- 19 – К плате реле (при наличии)
- 20 – Питание CPU
- 21 – Не используется
- 22 – Предохранительный микропереключатель
- 23 – Светодиод 6
- 24 – Вход
- 25 – Светодиод 7
- 26 – Светодиод 1
- 27 – Вход
- 28 – Датчик и включение платы бойлера
- 29 – Не используется

ПЛАТА CPU

Плата CPU (центрального процессора) управляет всеми предполагаемыми пользователями максимальной конфигурации и управляет входящими сигналами от клавиатуры, платежной системы, а также управляет платой включения.

Светодиоды в ходе работы указывают следующее:

- зеленый светодиод (26) мигает во время нормальной работы платы CPU;
- желтый светодиод (28) указывает на наличие постоянного тока напряжением 5 В;
- красный светодиод (27) горит во время сброса программного обеспечения по любым причинам.

Обновление программного обеспечения

Автомат оборудован блоком флэш-EPROM, который можно переписать.

С помощью соответствующей программы и подходящей системы (ПК или КПК) можно переписать управляющее программное обеспечение автомата без замены EPROM.

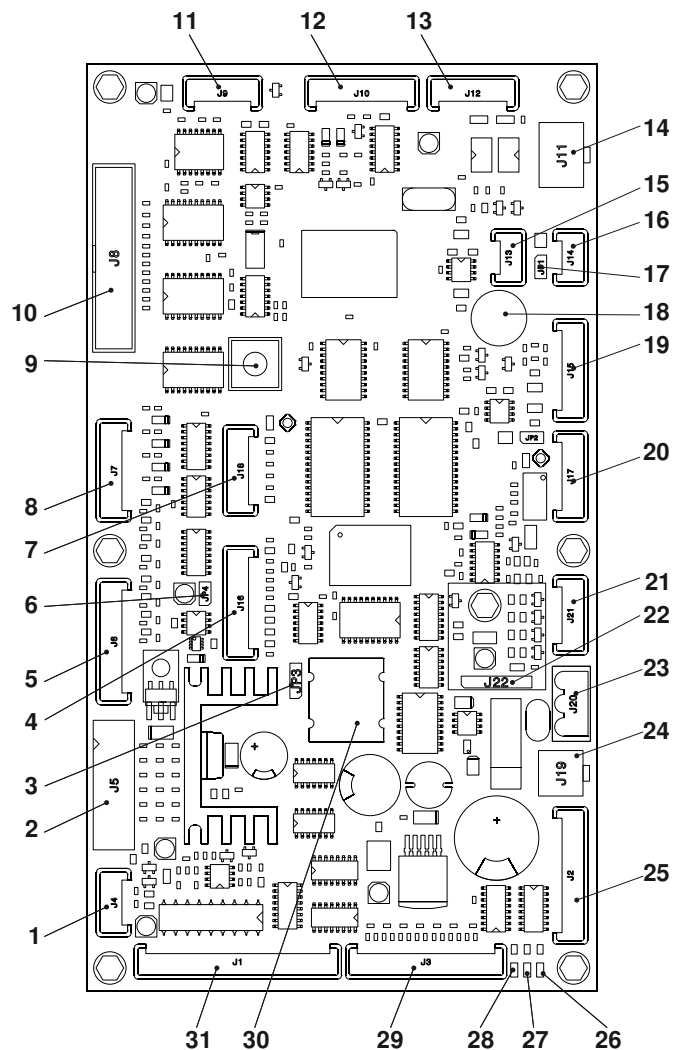


Рис. 35

- 1 – Микро дверца (опционально)
- 2 – Валидаторы
- 3 – Питающий мост (2-3)
- 4 – К кнопкам/плате светодиодов
- 5 – Не используется
- 6 – Переключатель JP4 WDI (замкнутая)
- 7 – Up-key
- 8 – Цифровая клавиатура ввода данных (дополнительно)
- 9 – Кнопка ввода программирования
- 10 – Графический дисплей
- 11 – Цифровая клавиатура ввода данных
- 12 – Серийный порт RS232
- 13 – Платежи EXE/BDV
- 14 – Платежи MDB
- 15 – Шина сети локальных контроллеров
- 16 – Шина сети локальных контроллеров
- 17 – Переключатель Can-Bus JP1 (замкнутая)
- 18 – Звуковой сигнал
- 19 – Не используется
- 20 – Не используется
- 21 – Не используется
- 22 – Увеличение объема данных ОЗУ (дополнительно)
- 23 – Источник питания 34 В постоянного тока
- 24 – Разъем освещения дверцы
- 25 – Счетчик количества отпущенных напитков
- 26 – Зеленый светодиод «Работа» DL3
- 27 – Красный светодиод «ОБНУЛЕНИЕ» DL2
- 28 – Желтый светодиод «+5В» DL1
- 29 – К внешней кнопке программирования и промывания
- 30 – Аккумулятор
- 31 – Не используется

УПРАВЛЯЮЩАЯ ПЛАТА БОЙЛЕРА

Плата контролирует влияние сопротивления бойлера приготовления эспрессо.

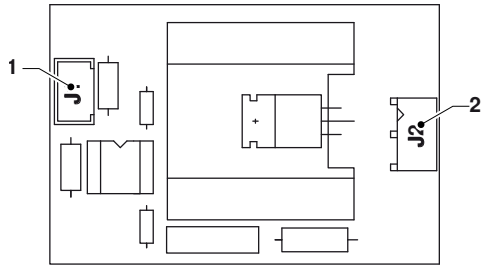


Рис. 36

1 – J1 К плате включения
2 – J2 К сопротивлению бойлера

КАРТА КОНТРОЛЛЕРА ПИТАНИЯ

Карта контроллера питания подает постоянный ток на светодиоды.
Карта обеспечивает постоянное освещение эстетической панели.
Карта расположена в нижней части монетоприемника.

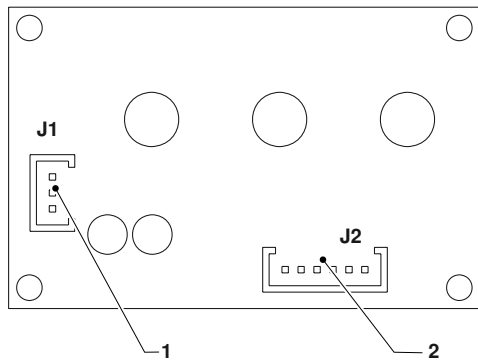


Рис. 37

1 – К плате CPU
2 – К светодиодам

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БОЙЛЕРА

В зависимости от жесткости водопроводной сети и от количества заказанных порций напитков может быть необходимо выполнить удаление накипи в бойлере.

Внимание!

Бойлер герметизирован (не допускается вскрытия), поэтому работы по удалению накипи должны выполняться только квалифицированным обслуживающим персоналом с использованием жидких продуктов для удаления накипи.

Для удаления накипи необходимо снять бойлер с автомата.

Для удаления накипи использовать только нетоксичные и неагрессивные биоразлагаемые средства.

Хорошо промыть перед установкой компонентом обратно.

При сборке следует обеспечить:

- абсолютную сухость и хорошее соединение электрических соединений (клемм, соединителей с плоскими контактами, и т.п.)
- правильное расположение и соединение предохранительных термостатов и капиллярных термостатов.
- правильное выполнение гидравлических соединений

ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА БОЙЛЕРА

Бойлер для приготовления эспрессо снабжен 2 контактными предохранительными термостатами (Klixon) для дезактивации сопротивления бойлера в случае, если температура воды превышает безопасную температуру (125°C).

Дополнительный капиллярный термостат прервет подачу электричества, когда бойлер достигнет температуры 130°C в отсутствии воды (сухой). В случае срабатывания одного или нескольких термостатов систему следует восстановить вручную с помощью соответствующей кнопки после устранения причины неисправности.

Для восстановления сухого предохранительного термостата, срабатывающего в сухих условиях, снять защитную крышку кнопки сброса и нажать саму кнопку, затем установить крышку обратно.

Важно!

В случае срабатывания одного или нескольких предохранительных устройств необходимо заменить датчик температуры бойлера и прокладки арматуры на самом бойлере, так как они, возможно, потенциально необратимо повреждены.

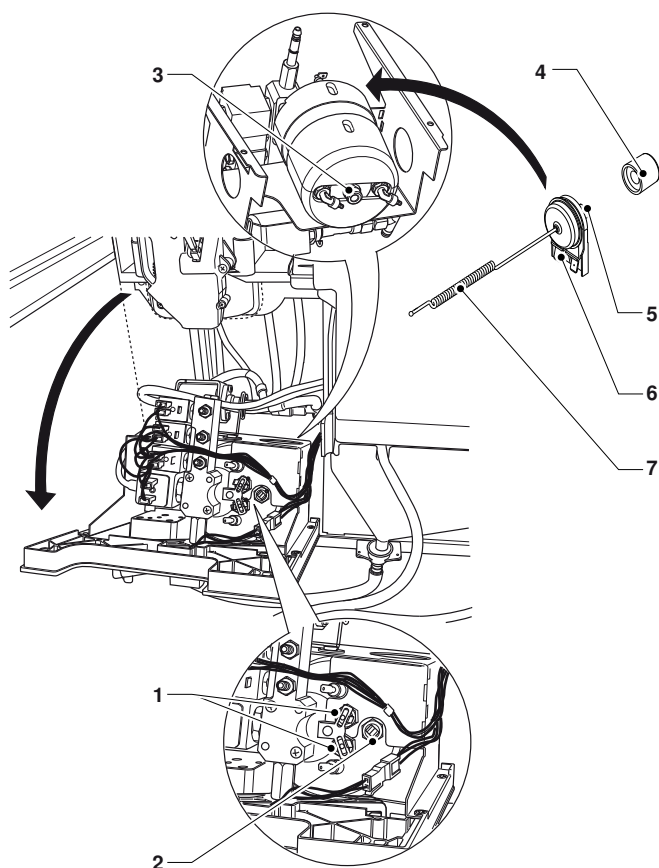


Рис. 38

- 1 – Термостаты бойлера приготовления эспрессо
- 2 – Датчик температуры бойлера
- 3 – Муфта капиллярной системе термостата
- 4 – Ручка.
- 5 – Кнопка перезапуска капиллярного термостата
- 6 – Капиллярный термостат
- 7 – Капиллярная система

ЗАМЕНА КРЫЛЬЧАТКИ

Доступ к крыльчатке удаления паров осуществляется изнутри блока.

Если по какой-либо причине необходимо произвести какие-либо работы на крыльчатке, следует удалить контейнеры с растворимыми продуктами из устройства и снять соответствующую крышку.

Важно!

Крышки необходимо снимать после отключения автомата от источника питания.

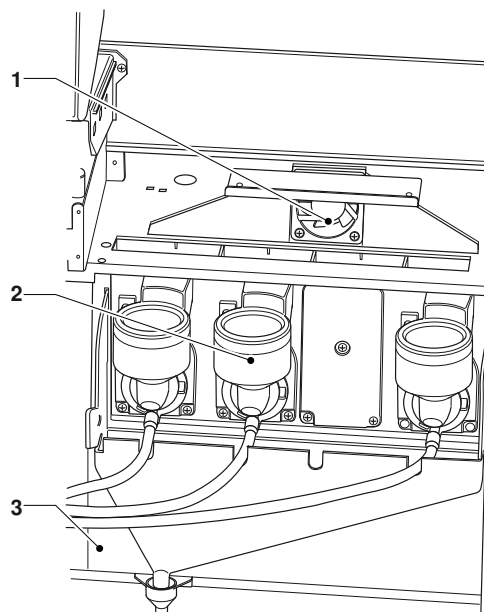


Рис. 39

- 1 – Крыльчатка вытяжки пара
- 2 – Миксер растворимых напитков
- 3 – Крышка миксера растворимых напитков

Приложение

МЕНЮ НАВИГАЦИИ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

РЕЖИМ НАВИГАЦИИ

Автомат может работать в 3 различных режимах работы:

- Обычный пользователь;
- Меню Loader (Оператор);
- Меню Engineer (Инженер).

Для входа в меню программирования необходимо нажать кнопку программирования. Автомат переходит в режим меню Loader (Оператор). После нажатия на кнопку ← можно переключаться между меню Loader (Оператор) и меню Engineer (Инженер).

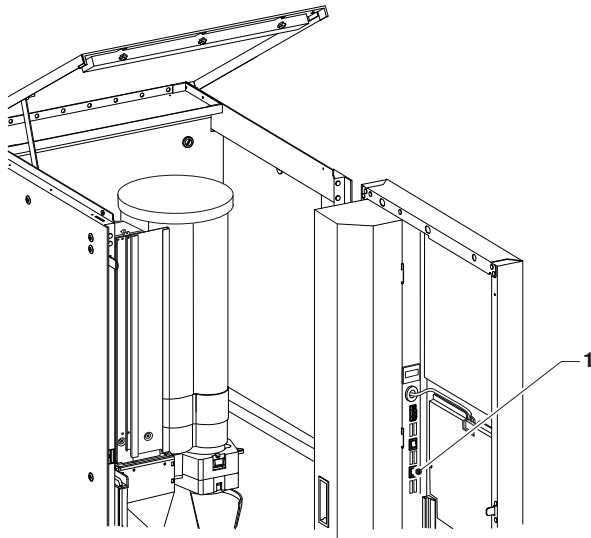


Рис. 1
1 – Кнопка ввода программирования

Вход в режим программирования

Для перемещения по пунктам меню используются клавиши, показанные на рисунке:

Навигационные клавиши перемещения вверх ↑ и вниз ↓:

С помощью клавиш перемещения ↑ и ↓ можно переходить от одного пункта меню программирования к следующему, находящемуся на том же уровне, и изменять состояние (ВКЛ./ВЫКЛ.) или буквенно-цифровые значения функций

Клавиша подтверждения/отправки ←

При помощи клавиши подтверждения / отправки ← можно перейти в меню нижнего уровня или подтвердить параметр, который был только что введен или изменен.

Клавиша выхода ←

При нажатии клавиши выхода ← можно вернуться на уровень выше или выйти из поля изменения функции.

На самом верхнем уровне в меню путем нажатия на эту клавишу снова можно переходить из меню Engineer (Инженер) в меню Loader (Оператор) и обратно.

Ввод буквенно-цифровых значений

Когда управляющее программное обеспечение предлагает ввести буквенно-цифровые символы, клавишам назначаются следующие функции:

- Клавиша подтверждения ← позволяет изменить/ввести первый символ, подтвердить его и затем перейти к следующему.
- Клавиши ↑ и ↓ позволяет перемещать по имеющимся символам.

Ввод пароля при закрытой дверце

Ввод пароля при закрытой дверце позволяет выполнять операции, связанные с введенным паролем. С помощью ввода пароля при закрытой дверце можно:

- Промыть миксер
- Промыть блок заваривания
- Обнулить данные счетчика отходов

Для ввода пароля с закрытой дверкой следует выполнить следующие действия:

- Нажать и удерживать клавишу № 4 в течение двух секунд.
 - Управляющее программное обеспечение предложит ввести пароль, и численные значения на клавиатуре вводятся в порядке, показанном на рисунке ниже.
- Автомат остается в режиме ожидания в течение нескольких секунд для ввода пароля (5 цифр), затем можно выполнять операции, связанные с введенным паролем.

Данные пароли можно установить в меню «Engineer» (Инженер). По умолчанию все пароли отключены.

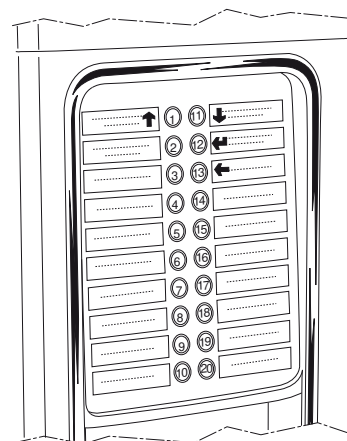
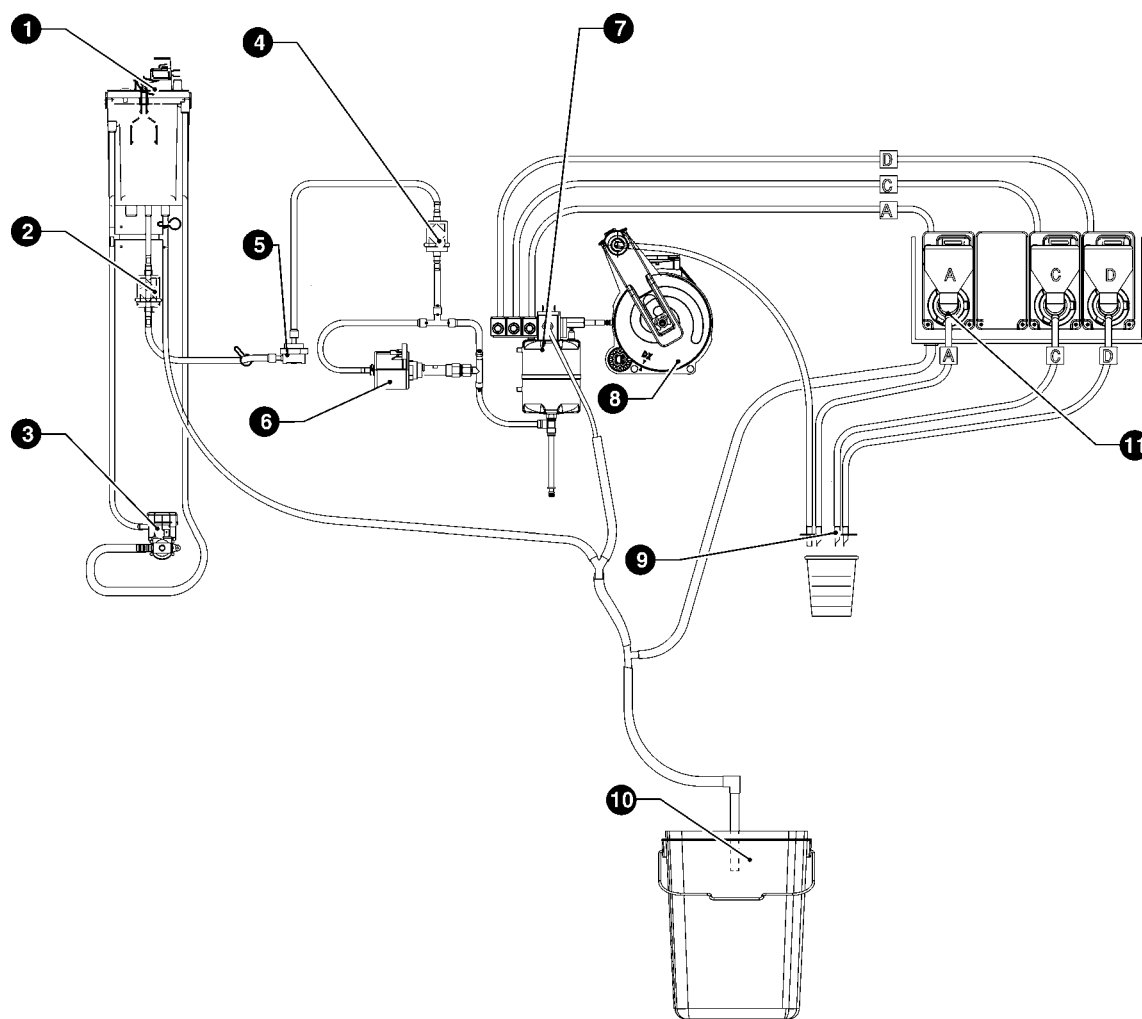


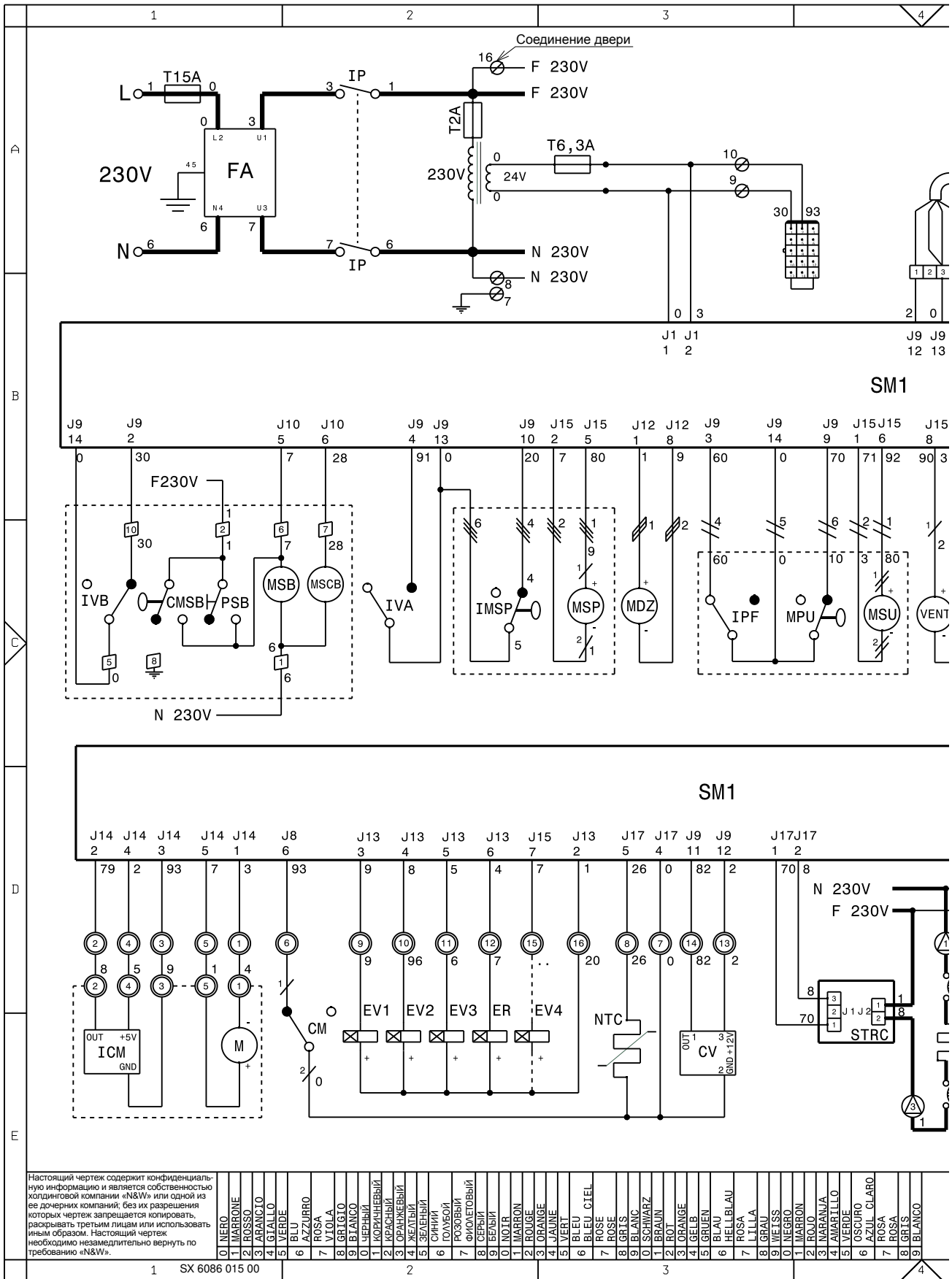
Рис. 2
Функция кнопок выбора в меню программирования

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР



- 1 – Воздушный клапан-выключатель
- 2 – Механический фильтр
- 3 – Электромагнитный клапан впуска воды
- 4 – Фильтр стабилизатора
- 5 – Расходомер
- 6 – Вибрационный насос

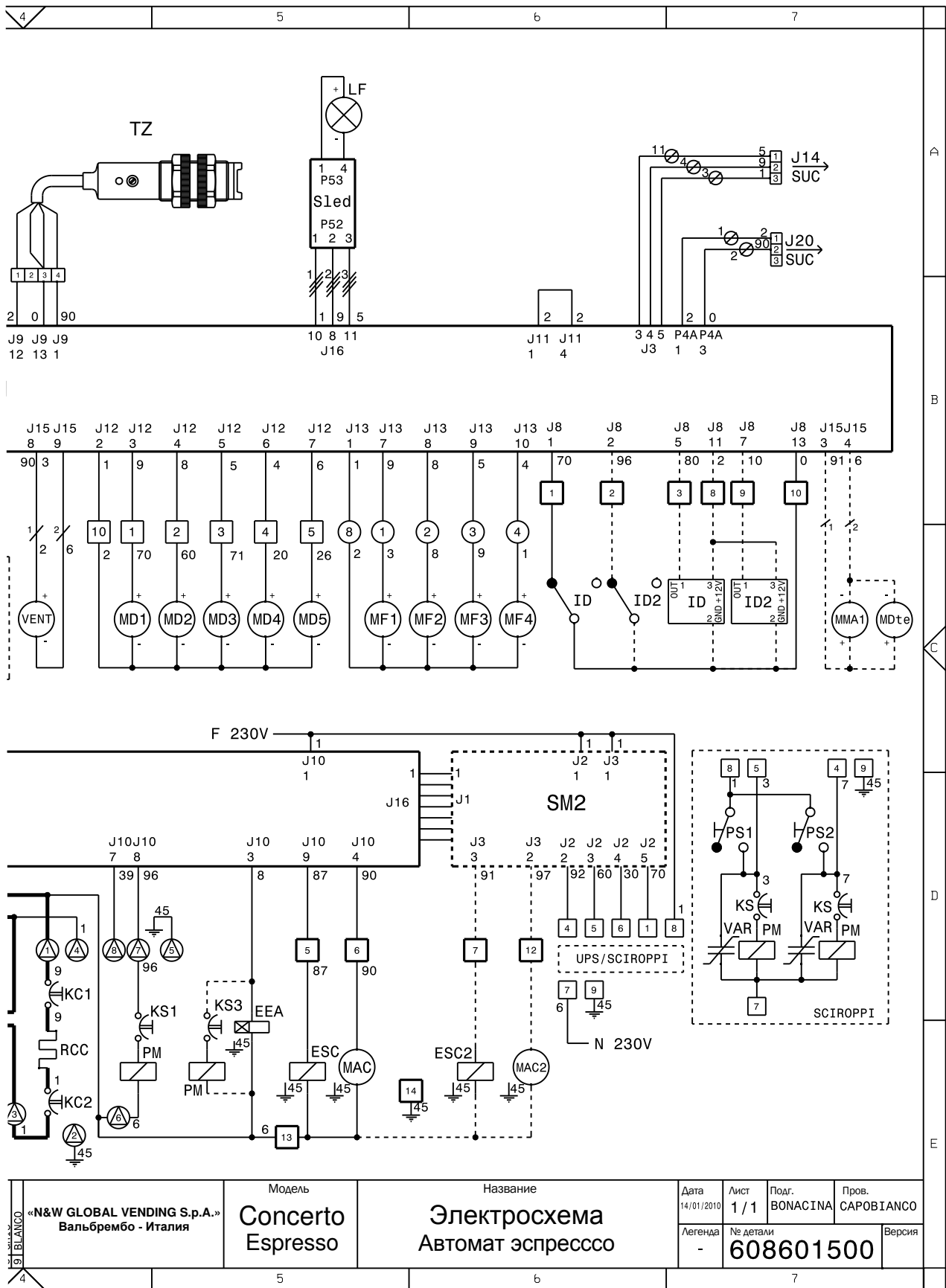
- 7 – Бойлер и электромагниты группы розлива
- 8 – Кофезаварной блок
- 9 – Штуцеры розлива
- 10 – Контейнер для жидких отходов
- 11 – Миксеры для растворимых напитков



Настоящий чертеж содержит конфиденциальную информацию и является собственностью холдинговой компании «N&W» или одной из ее дочерних компаний, без их разрешения которых чертеж запрещается копировать, раскрывать третьим лицам или использовать иным образом. Настоящий чертеж необходимо незамедлительно вернуть по требованию «N&W».

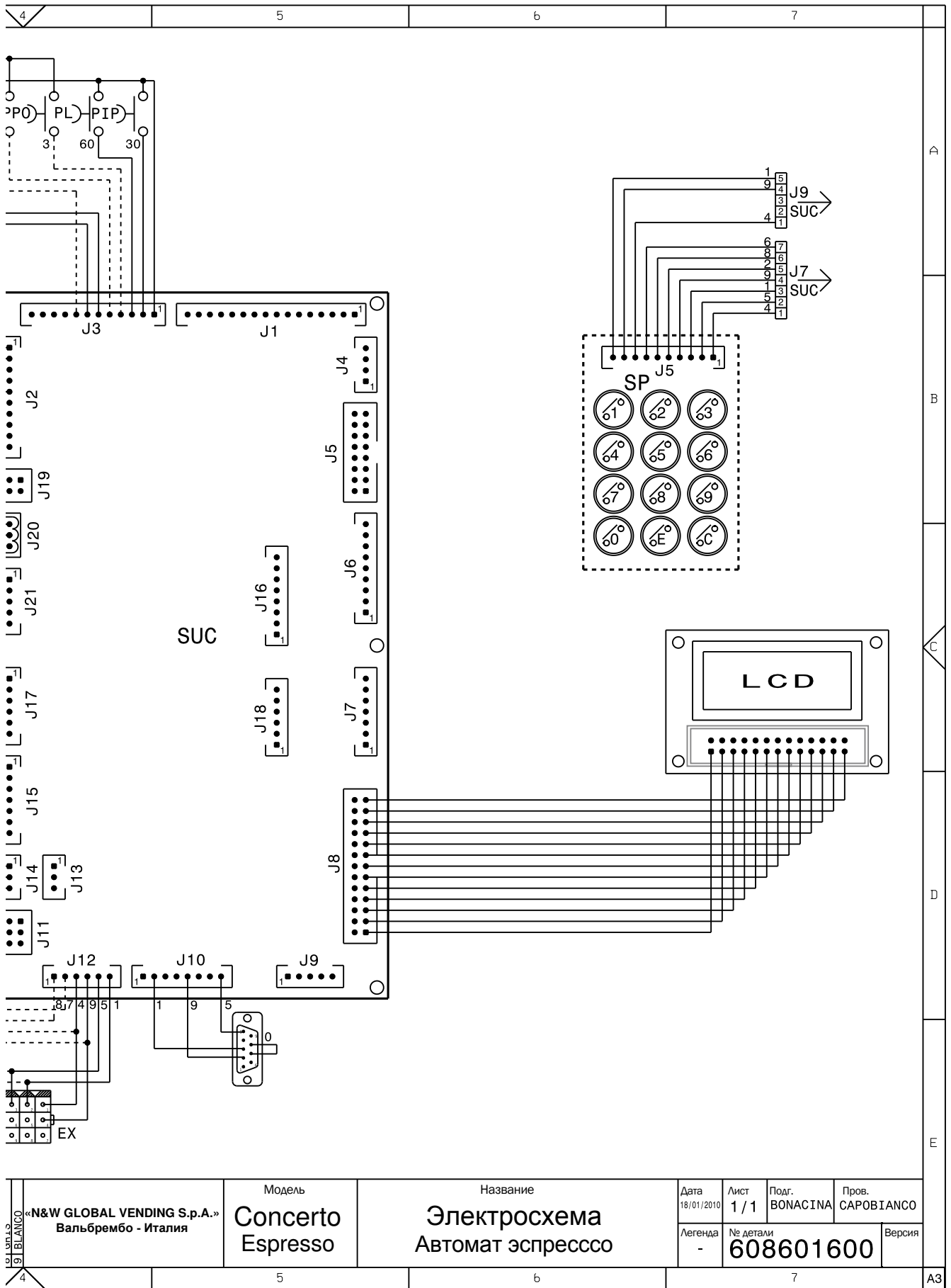
- 230 V ТРАНСФОРМАТОР
- CM КУЛАЧОК ДВИГАТЕЛЯ
- CMSB КУЛАЧОК ДВИГАТЕЛЯ ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКОВ
- CV РАСХОДОМЕР
- DOOR СОЕДИНЕНИЕ ДВЕРЦЫ
- EEA ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН ВПУСКА ВОДЫ
- ER ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН РОЗЛИВА КОФЕ
- ESC1-.. РАЗМЫКАЮЩИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТ КОФЕВАРКИ
- EV1-.. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН РОЗЛИВА РАСТВОРИМЫХ НАПИТКОВ
- FA ПОДАВИТЕЛЬ РАДИОПОМЕХ
- ICM УПРАВЛЯЮЩИЙ ВКЛЮЧАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ
- ID1-.. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДОЗИРОВКИ КОФЕ

- IMSP МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫДАЧИ ЛОЖЕЧКИ
- IP ДВЕРНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
- IPF ДАТЧИК ЗАПОЛНЕНИЯ ОТХОДОВ
- IVA ДАТЧИК ОТСУТСТВИЯ ВОДЫ
- IVB ДАТЧИК ОТСУТСТВИЯ СТАКАНЧИКОВ
- KC1-.. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БОЙЛЕРА КОФЕЗАВАРНОГО БЛОКА
- KS1-.. ЗАЩИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
- LF ЛАМПА
- M ДВИГАТЕЛЬ КОФЕЗАВАРНОГО БЛОКА
- MAC1-.. КОФЕМОЛКА
- MD1-.. ДВИГАТЕЛЬ ПОДАЧИ ИНГРЕДИЕНТОВ
- MDTE-.. ДВИГАТЕЛЬ ПОДАЧИ ИНГРЕДИЕНТОВ ДЛЯ СВЕЖЕЗАВАРЕННОГО ЧАЯ



«N&W GLOBAL VENDING S.p.A.» Вальбрембо - Италия	Модель	Название	Дата	Лист	Подг.	Пров.
	Concerto Espresso	Электросхема Автомат эспрессо	14/01/2010	1 / 1	BONACINA	CAPOBIANCO
			Легенда	№ детали		Версия
			-	608601500		

- | | | | |
|--------|--|--------|--|
| MDZ | ДВИГАТЕЛЬ ПОДАЧИ САХАРА | PSB | КНОПКА ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКОВ |
| MF1.. | ДВИГАТЕЛИ ВЗБИВАЛКИ | RCC | НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ БОЙЛЕРА КОФЕВАРКИ |
| MMA1.. | ДВИГАТЕЛИ РЕГУЛИРОВКИ КОФЕМОЛКИ | SLED | ПЛАТА СВЕТОДИОДОВ |
| MPU | МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАТРУБКА | SM1 | ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ |
| MSB | ДВИГАТЕЛЬ ВЫДАЧИ СТАКАНЧИКОВ | SM2 | РАСШИРИТЕЛЬНАЯ ПЛАТА |
| MSCB | ДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ТУБЫ СТАКАНЧИКОВ | STRC | ТИРИСТОРНАЯ ПЛАТА НАГРЕВАНИЯ БОЙЛЕРА |
| MSP | ДВИГАТЕЛЬ ВЫДАЧИ ЛОЖЕЧЕК | TX.... | ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ЗАМЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ (X=ТЕКУЩИЙ) |
| MSU | ДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ШТУЦЕРА | TZ | ДАТЧИК СТАКАНЧИКОВ |
| NTC | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ | UPS | ПЛАТА БЛОКА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ХОЛОДНЫХ НАПИТКОВ |
| PM | НАСОС | VAR | ВАРИСТОР |
| PS1.. | КНОПКА ПОДАЧИ СИРОПА | VENT | ВЕНТИЛЯТОР |



PPO КНОПКА «ЗАПОЛНЕНИЯ»
PST КНОПКА СТАТИСТИКИ
PTB КНОПКА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ СТАКАНЧИКОВ
SALIM ПЛАТА БЛОКА ПИТАНИЯ

SLED ПЛАТА СВЕТОДИОДОВ
SM ПЛАТА АВТОМАТА
SP ПЛАТА КНОПОК
SUC ПЛАТА ЦП

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 мелющие (время помола превышает на 50% от времени помола новыми мелющими 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 без предварительного уведомления вносить изменения в характеристики оборудования, описанные в настоящем документе; а кроме того, снимает с себя какую-либо ответственность за любые неточности, содержащиеся в настоящем документе, которые могут быть отнесены к ошибкам печати и (или) транскрипции.

Все руководства, чертежи, таблицы и информация, содержащиеся в настоящем документе, являются конфиденциальными; их запрещается воспроизводить, полностью или частично, или передавать третьим лицам без письменного разрешения Производителя, который имеет исключительное право собственности.

