

laRhea eC

модель: laRhea



Руководство по установке и техническому обслуживанию.
Перевод оригинальной инструкции.

MAN1010148 верс. 03 дата 21.07.2017

предварительная информация о мерах безопасности

перед началом использования аппарата внимательно прочтите данную информацию; это поможет вам правильно реагировать и гарантирует безопасное использование аппарата; далее приведен список значков, значение которых требует особого внимания:



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ;

если в текстовой информации отображается этот значок, рекомендуется обратить особое внимание на выполнение описанных действий; если данные действия не будут выполнены должным образом в безопасных условиях, они могут стать источником общей опасности;



ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ;

при невыполнении должным образом, помеченные этим значком действия могут привести к воздействию электрического напряжения;



ОПАСНАЯ ТЕМПЕРАТУРА;

при невыполнении должным образом, помеченные этим значком действия могут привести к воздействию высокотемпературных элементов;



ПОДВИЖНЫЕ ЧАСТИ;

при неправильном выполнении, помеченные этим значком действия могут привести к воздействию подвижных частей машины;

такие же значки предусмотрены внутри автомата для обозначения частей, в отношении которых следует действовать с предельной осторожностью;



НЕИОНИЗИРУЮЩИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ;

лица, использующие кардиостимулятор или подобные медицинские устройства, не должны находиться рядом с машиной при выдаче напитка и без наличия внешних металлических ограждений; в случае сомнений, в целях предупреждения опасности, следует предварительно проконсультироваться с врачом перед использованием автомата;



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ;

этот значок рекомендует быть предельно внимательными при выполнении описанных действий; кнопка сервисного обслуживания предназначена для активации всех функций машины при открытой дверце, используется только техническими специалистами, которые знают работу автомата, которые осведомлены о потенциальных рисках и уверены, что они работают в совершенно безопасных условиях;

использование кнопки сервисного обслуживания должно быть строго ограничено временем, необходимым для выполнения операций, требующих использования данной кнопки; пользователи должны быть проинформированы о запрете на использование и приближение к автомату;



ВЕС:

данный значок напоминает пользователю о том, что необходимо учитывать вес машины при транспортировке и окончательной установке.



ПОДАЧА ВОДЫ;

этим значком отмечаются элементы, требующие осторожности в случае утечки при работе с гидравлической сетью;



ОПОРНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ;

данный значок напоминает пользователю, что необходимо установить аппарат на опорную поверхность, максимальный наклон которой составляет 2°

меры предосторожности при использовании торгового аппарата

- * * * обратите особое внимание на главы и примечания, отмеченные значком предупреждения об опасности; строго соблюдайте меры, касающиеся, главным образом, безопасности технических специалистов и пользователей;
- * * * торговый аппарат может быть использован детьми старше 8 лет и людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, людьми, не имеющими необходимого опыта и знаний, при условии, что они находятся под присмотром, или получили все необходимые инструкции по безопасному использованию машины для понимания связанных с ней рисков; дети должны находиться под присмотром взрослых, следует не допускать игры с автоматом; чистка и сервисное обслуживание не должны производиться детьми;
- * * * при обнаружении утечки воды или наличии дыма немедленно отключите торговый аппарат от электрической и гидравлической сетей, ни в коем случае не пытайтесь возобновить работу аппарата и прибегните к помощи квалифицированных специалистов;
- * * * аппарат должен быть установлен в соответствии с государственными стандартами; обратите особое внимание на стандарты, непосредственно связанные с гидравлической сетью;
- * * * помещение (время хранения и эксплуатации):
 температура: 5 °C ÷ 35 °C
 относительная влажность: макс. 80%
- * * * наклон опорной поверхности торгового аппарата не должен превышать 2°;
- * * * если аппарат не снабжен трубками гидравлического соединения или в случае замены трубок, соединение должно быть произведено только при следующих условиях:
 - наличие новой трубки;
 - трубка должна быть из материала, одобренного для применения в пищевой промышленности;
 - соответствие стандарту «IEC 61770 электрическая бытовая техника подключенная к водопроводу»;
 - новая трубка может поддерживать рабочее давление;
- * * * пользователь не имеет доступа к зоне обслуживания и ремонта, которая должна быть обозначена соответствующим образом;
- * * * ни в коем случае не снимайте защиту, не отключайте устройства безопасности и не видоизменяйте аппарат или его составные части;
- * * * инструменты, необходимые для работы с данным торговым аппаратом:
 - ножницы для электриков, крестовая отвертка Phillips PH2 для саморезов диаметром 4/6 мм, набор гаечных ключей диаметром до 13 мм, набор шестигранных гаечных ключей диаметром от 2 до 8 мм;
 - некоторые расходные материалы, такие как одноразовые салфетки, одноразовые перчатки, чистые тряпки, чашки и ведра для сбора сточных вод;
- * * * ни в коем случае не мойте автомат струями воды;
- * * * для получения информации о регулярной чистке см. главу 12;

меры предосторожности при использовании торгового аппарата



данный значок запрещает утилизацию оборудования в качестве бытовых отходов, обязательно обеспечение раздельного сбора отходов в целях предупреждения возможного пагубного воздействия на окружающую среду и здоровье человека; следует строго придерживаться указаний Директивы Европейского Парламента 2012/19/EU;

**остаточные
риски**



под остаточным риском понимается потенциальная опасность, которая не может быть устранена и сохраняется, несмотря на все меры предосторожности в использовании, поскольку данная опасность относится к свойственной технической характеристике и включает в себя не поддающиеся идентификации риски; действия и нормы поведения, перечисленные ниже, предусмотрены для снижения остаточных рисков, вы должны всегда следовать им при взаимодействии с машиной;



носите одежду, которая поможет избежать аварии (не носите кольца, цепи, одежду со шнурками или чрезмерно длинными рукавами, ...);



тщательно оценивайте переработку остатков от установки (дерево, пластик, ...) и их утилизацию (измельчение в порошок, упаковка в пакеты, ...);



ни в коем случае не производите ремонт или какие-либо другие технические вмешательства, если у вас нет соответствующей технической подготовки;



данный значок сигнализирует о том, что выполняется техническое вмешательство (защитные ограждения, значки ...), необходимо выполнять их быстро, не покидая рабочего места;



устанавливайте аппарат в закрытом, освещенном, вентилируемом и бесшумном помещении; содержите его в чистоте и ни в коем случае не оставляйте инструменты или любые другие предметы на нем; никогда не следует устанавливать аппарат вне помещений, во всяком случае, ни в коем случае не подвергайте его воздействию атмосферных агентов;



убедитесь, что аппарат находится вне досягаемости от водяных капель и паров, от ударов другими предметами, которые могут его повредить;



обязательно учитывайте вес машины и ее устойчивость во время монтажа и в заключительном рабочем положении;



установите на машине ограничения в напряжении, температуре, давлении и гидросистеме ... как это подробно описано далее и обеспечьте эффективное заземление;



даже при отключении от электропитания, в машине может оставаться давление и горячая вода;



ни в коем случае не отсоединяйте гидравлическое и электрическое питание в процессе работы машины;

Общие условия гарантии

данные условия регламентируют обязательства компании Rheavendors Industries S.p.A. в отношении гарантии и ремонта; какие-либо другие условия, определенные в устной или письменной форме, не допустимы, в том числе условия для покупателя распространяющиеся на покупку, если данные условия явным образом не приняты и не подписаны компанией Rheavendors Industries S.p.A.; если гарантийные условия, приведенные ниже, являются недействительными и/или незаконными в стране продажи товара, данные условия будут недействительными, в то время как все остальные положения остаются в силе и применяются;

- 1-e гарантийное обслуживание распространяется на механические и электронные детали машины в течении 12 месяцев с даты продажи, заверенной фискальным чеком;
 - 2-e гарантийное обслуживание понимается как бесплатная замена или ремонт любой детали машины, которая, по неоспоримому усмотрению изготовителя, признается изначально неисправной по причине заводского брака; стоимость отправки машин, бракованных и запасных деталей на завод-изготовитель относится полностью на счет пользователя; производитель сохраняет за собой право использовать новые или восстановленные детали для ремонта; в случае замены, на оригинальные детали будет действовать гарантия 12 месяцев; детали, замененные по гарантии, становятся собственностью компании Rheavendors Services S.p.A. (запрашивайте "Модуль PO 19.01/2b" Материалы по гарантии – Разрешение на возврат);
 - 3-e в случае непоправимой или неоднократной неисправности того же происхождения, производитель может по своему неоспоримому усмотрению заменить машину на другую модель или эквивалентную; гарантийное обслуживание новой машины будет продлено до первоначального срока гарантии замененной машины;
 - 4-e гарантия не распространяется на детали, признанные неисправными по причине халатности или небрежности (несоблюдение инструкции по эксплуатации машины), неправильной установки или обслуживания не уполномоченным персоналом, транспортных повреждений или каких-либо других обстоятельствах, во всяком случае, не из-за производственных дефектов машины; установка и подключение источников питания, а также проведение операций, указанных в руководстве по установке, также исключены из гарантийного обслуживания; гарантия не распространяется на платежные системы; на установленные на машине или предоставленные в качестве дополнения платежные системы распространяется гарантия их производителя, тогда как компания Rheavendors Industries S.p.A. будет выступать лишь в качестве посредника; все изменения, произведенные в машине и не согласованные с производителем в письменной форме, повлекут немедленное прекращение гарантийного периода и в любом случае устанавливают абсолютную ответственность заказчика;
 - 5-e гарантийное обслуживание не распространяется в случаях ненадлежащего использования машины;
 - 6-e Компания Rheavendors Industries S.p.A. не несет ответственность за любой ущерб, который может быть прямо или косвенно причинен людям, животным или имуществу в результате: неправильного использования автомата; неправильной установки; ненадлежащего энерго или водоснабжения; недостаточности технического обслуживания; неправомерных действий или изменений; использования не оригинальных запасных деталей;
- в случае неисправности компания Rheavendors Industries S.p.A. не обязуется ни компенсировать экономический ущерб из-за вынужденной остановки машины, ни продлить гарантийный срок;
- 7-e если машина должна быть перемещена в центр, указанный изготовителем, для капитального ремонта или ремонта, риски и расходы, связанных с транспортировкой, относятся на счет пользователя; затраты на перевозку машин, дефектные части и запасные части всегда относятся на счет пользователя;

декларация соответствия

Компания Rheavendors Industries S.p.A. заявляет, что этот торговый автомат напитков был разработан и произведен в соответствии со следующими директивами и стандартами безопасности:

Директивы:

2006/42/EC; 2014/30/UE; 2014/53/UE;
2011/65/EC (RoHS); 2012/19/EU (RAEE);

Технические нормы:

1907/2006/EC (REACH); 1935/2004/EC;

Стандарты:

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ: EN 60335-1: 2012
EN 60335-2-75: 2004 + A1: 2005 + A11: 2006 + A2: 2008 + A12: 2010;

EMC:

EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2:2011;
EN 55014-2: 2015;
EN 61000-3-2: 2014;
EN 61000-3-3: 2013;
EN 301 489-1 V1.9.2 and EN 301 489-7 V1.3.1

EMF:

EN 62233: 2008;

RADIO:

EN 301 511 V9.0.2

Производитель
компания Rhea Vendors Group S.p.A. Via Valleggio, 2/bis – 22100
Como – (CO) - Италия

Предприятие
Rheavendors Industries S.p.A.
Via Garavaglia, 58 - 21042 Caronno Pertusella – Varese - Италия

CEO & Официальный представитель



(C. D. Majer)

маркировка



сертификация ISO 9001



Содержание

01.	условные обозначения	страница 09
02.	введение	страница 09
03.	технические характеристики	страница 10
04.	конфигурации	страница 12
05.	описание	страница 13
06.	предварительные действия	страница 26
07.	соединения	страница 27
08.	установка и первое включение	страница 28
09.	программирование	страница 30
10.	параметры	страница 47
11.	решение проблем	страница 49
12.	техобслуживание	страница 52
13.	что делать, чтобы...	страница 56
14.	гидравлическая схема	страница 58

В указанных главах руководства описывается торговый автомат

laRhea eC

с его комплектующими аппаратными средствами и программным обеспечением, в целях возможности полного и осознанного использования всех функций автомата; в связи с большим количеством имеющихся опций, существует вероятность того, что какая-либо деталь автомата или функция не описываются детальным образом; в данном случае, свяжитесь с нами;

телефон: 0039 02 966 551
 факс: 0039 02 96 55 086
 e mail: rheavendors@rheavendors.com



ВНИМАНИЕ: данная наклейка наносится рядом с серийным номером на автомате и указывает на то, что следует внимательно прочесть инструкции, предоставленные в этом руководстве, перед установкой и эксплуатацией автомата;






пожалуйста, распечатывайте данное руководство только по необходимости; защита окружающей среды в наших общих интересах

03	21.07.2017	общее обновление;	
02	03.02.2016	обновление программирования;	
01	27.11.2015	обновление программирования;	
00	28.09.2015	первый выпуск;	A4
вып.	дата	описание	
данный документ представлен в электронном формате на сайте www.rheavendors.com			

01. условные обозначения

01.01. аббревиатуры и пиктограммы

- E = выдача напитков на основе растворимых ингредиентов и зернового кофе;
- A = автоматы с внутренним баком для воды;
- R = автоматы с внешней гидравлической системой;
- Ж = миксер для смешивания растворимого ингредиента с водой;
- VSF = шаг червяка в контейнере ингредиента;
- § = миксер контейнеров растворимых ингредиентов;
-  = кофевлок эспрессо;
-  = устройство подачи горячей воды;
-  = диапазон давления гидравлической системы автомата;

02. введение

02.01. информация об авторских правах

© Rheavendors Industries S.p.A.; все права защищены; данный документ содержит конфиденциальную информацию, являющуюся эксклюзивной собственностью компании Rheavendors Industries S.p.A.; содержание данного документа не может быть ни разглашено третьим лицам, ни скопировано либо воспроизведено полностью или частично без предварительного письменного согласия компании Rheavendors Industries S.p.A.; использование, воспроизведение или разглашение технической информации в настоящем документе защищено компанией Rheavendors Industries S.p.A. в соответствии с законом; данное руководство предназначено для владельца торгового автомата; является неотъемлемой частью машины и должно храниться вместе с ним; информация, представленная в данном руководстве, предназначена для наилучшего использования торгового автомата в установленной производителем области применения; компания Rheavendors Industries S.p.A. сохраняет за собой право в дальнейшем на улучшение производства без предварительного уведомления и без принятия на себя каких-либо обязательств по обновлению продуктов на рынке; производитель не несет ответственность за какие-либо неточности и опечатки;

02.02. контактная информация

Компания **Rheavendors Industries S.p.A.** готова предоставить поддержку или информацию по данному торговому аппарату;

телефон: 0039 02 966 551

Факс: 0039 02 96 55 086

электронная почта: rheavendors@rheavendors.com

для получения информации о наших партнерах, пожалуйста, посетите наш сайт:

www.rheavendors.com;

02.03 этикетка



чтобы незамедлительно и однозначно установить подлинность торгового автомата, а также получить лучшую поддержку, пожалуйста, укажите данные наклейки с серийным номером;

код: D12345A67890 (пример)
s/n: 1234 56 7890

серебристые наклейки с серийным номером нанесены на внутренней и наружной поверхности автомата;



03. технические характеристики

03.01. размеры	высота : высота (при открытой крышке для воды): ширина: глубина: глубина(при открытой дверце):	558 мм 623 мм 318 мм 551 мм 780 мм
03.02. масса		29,4 кг
03.03. питание		
гидравлическое	- подключение через электроклапан с соединением НР 3/8" газ: - питание посредством погружного насоса:	от 0,1 МПа до 0,8 МПа 24 В пост.тока, 1,2 А макс.;
электрическое	- 230 В пер.тока, 50/60 Гц; однофазное и заземление; - тип кабеля: H05VV-F 3G 1,5 мм ² 300/500 В;	3.000 Вт;
	значения и параметры для стандартного автомата <u>см.данные паспортной таблички</u>	см. 02.03.
03.04. звуковое давление	уровень среднего звукового давления А;	менее 70 дБ(А)
03.05. кнопочная панель	емкостная кнопочная панель без движущихся частей; двенадцать кнопок выбора;	
03.06. дисплей	цветной ЖК-дисплей 3,5";	разрешение 320x240 пиксель
03.07. отсек выдачи	открытый; с переворачиваемой подставкой для чашек (полезная высота 85 мм);	максимальная 140 мм
03.08. каплесборник	каплесборник под подставкой для чашки;	емкость 750 мл
03.09. модуль выдачи	фиксированный одноместный модуль выдачи;	
03.10. система защиты		
гидравлическая	датчик перелива и ограничительный клапан давления; электроклапан на подаче воды с датчиком, защищающим от перелива;	
электрическая	главный выключатель, выключатель дверцы; два плавких предохранителя 6,3x32 мм;	230 В пер.тока; 16 А быстрые;
тепловая	восстанавливаемые вручную датчики;	105 °С;
прогр.обеспечение	пределы времени подачи воды;;	
03.11. мотор жерновов	- в машинах 230 В пост.тока:	230 В пост.тока;
03.12. жернова	конические:	
03.13. блок эспрессо	заварочная камера с изменяемым объемом; два диаметра, в зависимости от степени помола: мотор:	Ø 36 мм; 5 ÷ 9 г. Ø 45 мм; 8 ÷ 15 г. 24 В пост.тока; 30 Вт
03.14. воздушный прерыватель	воздушный прерыватель с переливом и уровнем выключателем;	
03.15. помпа	помпа с ограниченной байпасом вибрацией; - в машинах 230 В пер.тока:	230 В пер.тока; 1,1 МПа
03.16. моторы ингредиентов	максимум два, в зависимости от конфигурации машины:	95 об.мин. 24 В пост.тока
03.17. емкость	одна;	
03.18. моторы миксеров	один:	15.000 об.мин. 24 В пост.тока

03.19. нагрев воды

проточный нагреватель воды посредством системы магнитной индукции;
 мощность:
 частота:

2.900 Вт
 ~ 22 КГц ÷ 50 КГц

03.20. контейнеры для ингредиентов

максимум два для растворимых ингредиентов, в зависимости от конфигурации машины; одиночная ширина (55 мм) и/или двойная (110 мм); червяки подачи с шагом 9 мм или 18 мм; с зубчатым колесом и мешалкой, где они предусмотрены конфигурацией и со стандартным или уменьшенным выходом желоба (см. 05.23.);

- объем контейнеров растворимых ингредиентов:

ширина 55 мм объем 1,7 литров	
	0, кг
молоко	0,38 кг
шоколад	0,94 кг

ширина 110 мм объем 3,5 литров	
	0,80 кг
молоко	0,80 кг
шоколад	2,20 кг

- объем контейнера (или колпака) зернового кофе: 0,7 кг

03.21. разное

возможность программирования параметров машины с ключом USB, флэш-картой или кнопочной панелью; гнездо для платежных систем NRI G13 или подобных; протоколы: последовательный, параллельный, executive, MDB; сбор данных с ключом USB (см. 05.37.);

03.22. примечания

ограничения допусков для гидравлического и электрического питания, обеспечивающих нормальное функционирование автомата laRhea eC :

гидравлическое питание:

- общая жесткость:
- рекомендуемая проводимость:

от 10 °f до 25 °f (*)
 400 µS @ 20 °C

(*) при большей жесткости, следует использовать фильтр против накипи;

электропитание:

- номинальное напряжение:

+10 % /- 15 %

окружающая среда (при хранении и в ходе функционирования):

- температура:
- относительная влажность: :

5 °C ÷ 35 °C
 максимум 80 %

электропотребление:

- мощность (фаза продажи):
- мощность (фаза ожидания):

346 Вт-ч
 15 Вт-ч/ч

полные данные, в соответствии с протоколом EVA-EMP Energy Measurement Protocol, предоставляется по запросу (см.02.02.);



электрический силовой кабель, предоставляемый с автоматом, не должен подвергаться каким-либо изменениям; в случае его утраты или повреждения, только авторизованный или квалифицированный персонал может произвести его замену на оригинальный компонент;

убедиться, что электрическая система питания, к которой подключается автомат, может обеспечивать указанную мощность (см. 03.03.); эффективное заземление, кроме того, что является обязательным в соответствии с законом, для защиты пользователей и операторов, гарантирует соответствующее электропитание;

04. конфигурации

04.01.

возможных конфигураций laRhea eC очень много и они кодифицированы посредством некоторых категорий, определенных в названии машины, примеры которых приведены ниже:

a. контейнеры ингредиентов

количество растворимых ингредиентов и зернового кофе:

laRhea eC E3

b. гидравлическая система питания

- внешняя, посредством входного электроклапана:
- внутренняя, от внутреннего бака на распределитель:

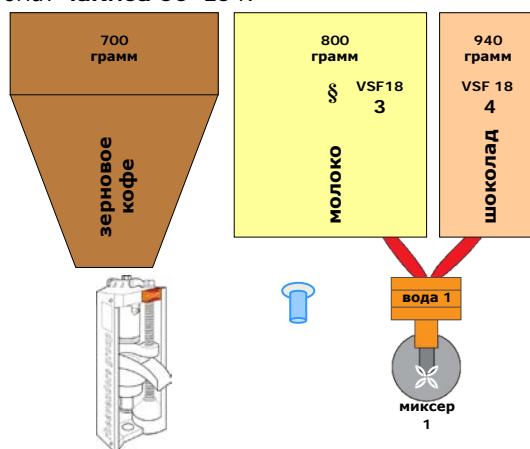
laRhea eC E3 R
laRhea eC E3 A

c. нумерация

контейнеры для ингредиентов, емкости, миксеры пронумерованы в порядковой последовательности слева направо, в соответствии с приведенными ниже указаниями; данная нумерация используется в главе программирования (см. 09.) напитков;

04.02. примеры конфигурации

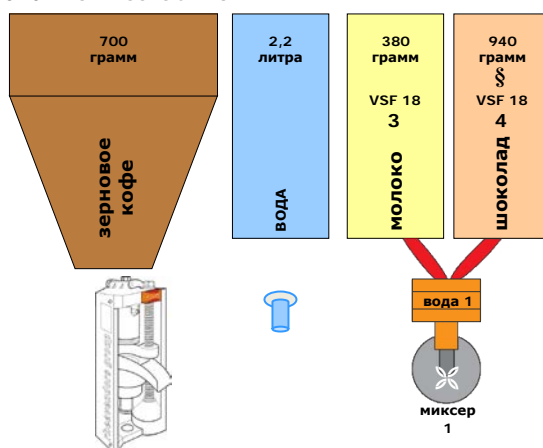
автомат laRhea eC E3 R



Варианты выбора кнопочной панели

1. Эспрессо
2. Эспрессо лунго
3. Эспрессо макиато
4. Капучино
5. Выбор big cup
6. Молоко
7. Латте макиато
8. Мокачино
9. Шоколад
10. Шоко-латте
11. Крепкий шоколад
12. Горячая вода

автомат laRhea eC E3 A



Варианты выбора кнопочной панели

1. Эспрессо
2. Эспрессо лунго
3. Эспрессо макиато
4. Эспрессо лунго макиато
5. Капучино
6. Мокачино
7. Молоко
8. Латте макиато
9. Шоколад
10. Крепкий шоколад
11. Шоко-латте
12. Горячая вода

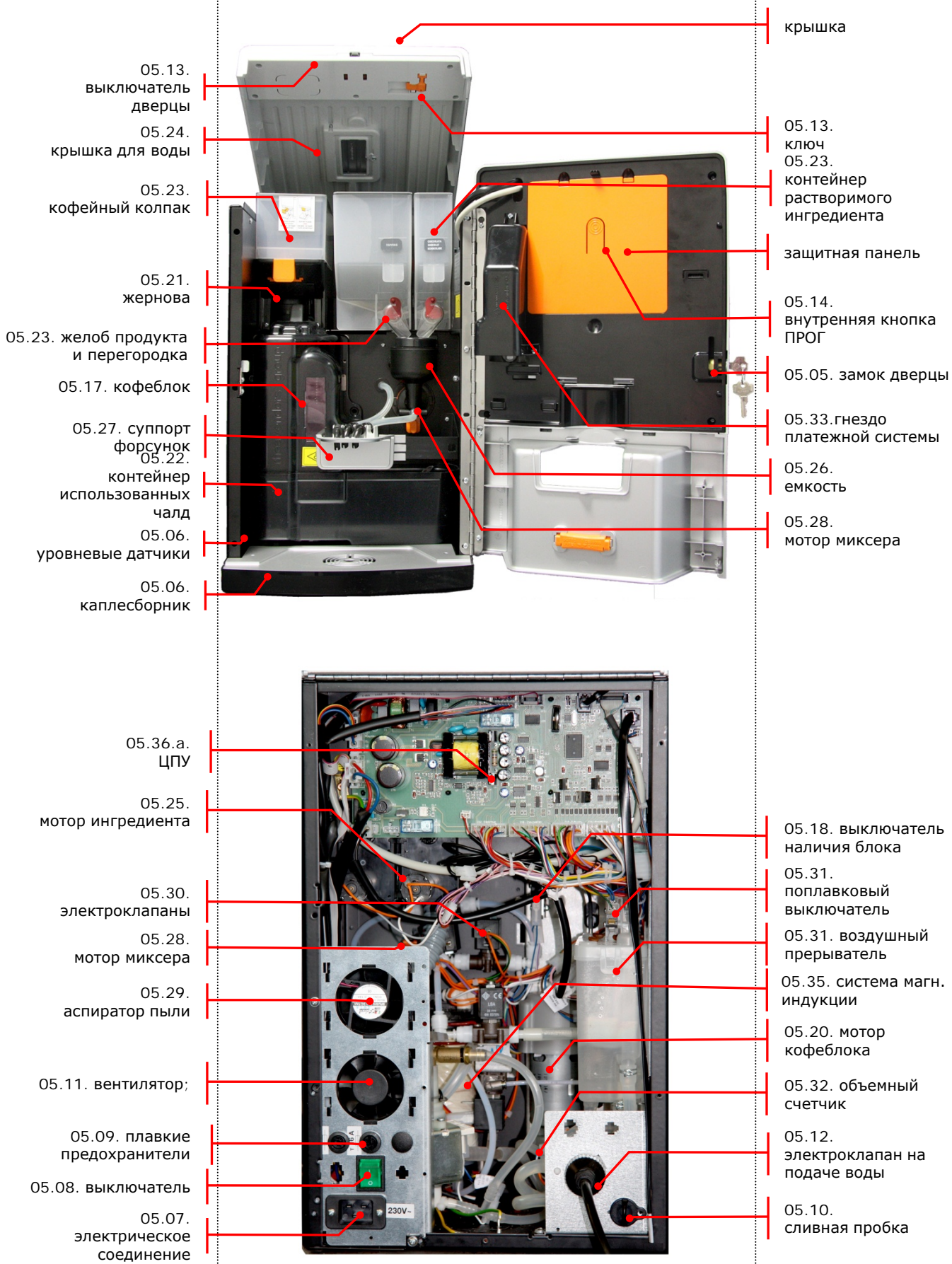
Выше приведены только некоторые возможные конфигурации laRhea eC, обусловленные версиями и программированием автомата; принципы функционирования и индикация – универсальные и применяются ко всем автоматам серии laRhea eC ;

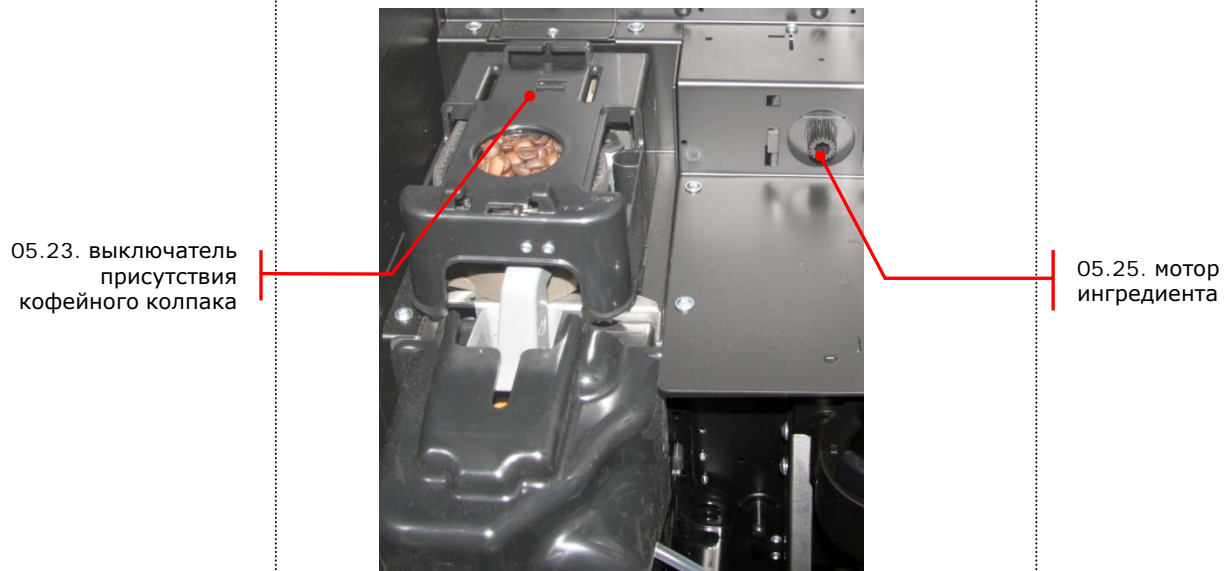
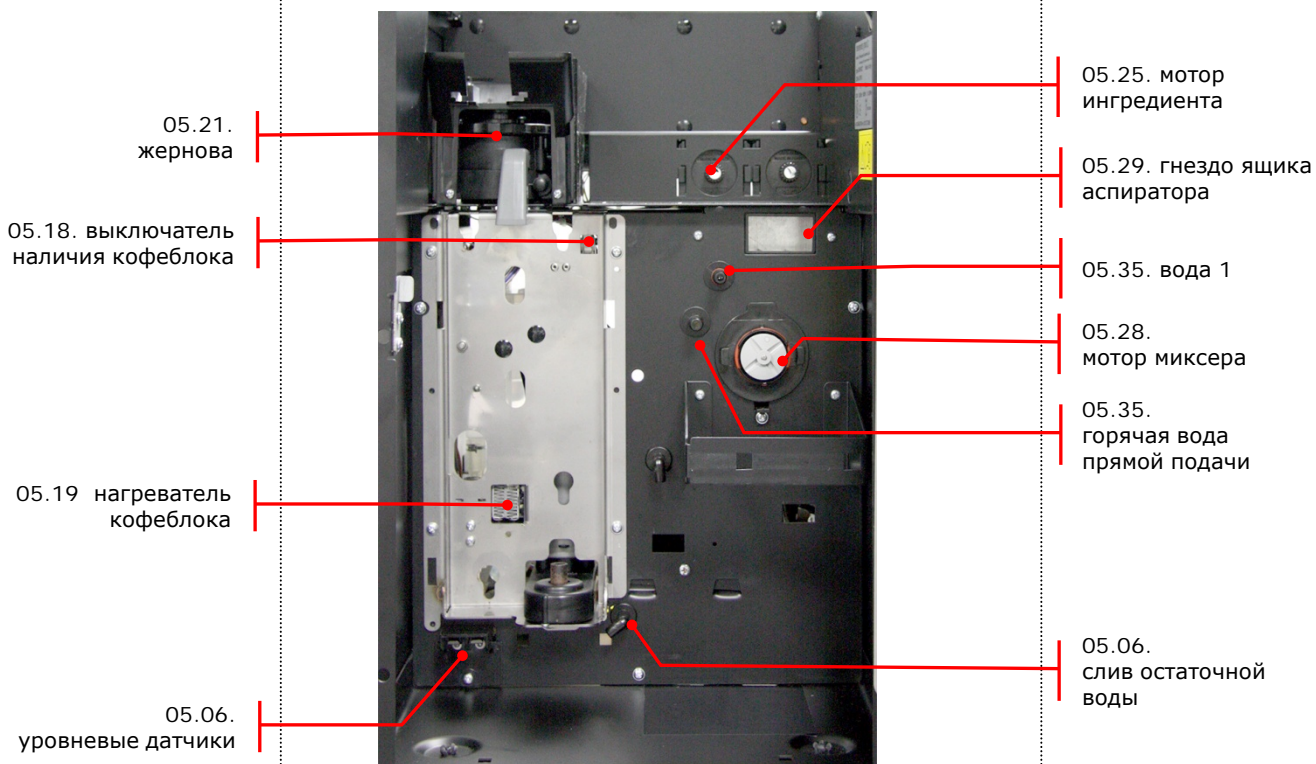
04.03. принадлежности

в качестве дополнения и интегрирования автоматов линейки laRhea eC , Rheavendors Industries S.p.A. предлагает серию принадлежностей, изготовленных для данных автоматов, таких как шкафчики, комплект автономного гидравлического питания, фильтры против накипи, платежные системы, modulton ... ;

Rheavendors Services S.p.A. находится в Вашем распоряжении для предоставления необходимого содействия и информации в отношении особых конфигураций (см. 02.02.);

05.
описание





05.01. общие сведения

автомат **laRhea eC** представляет собой устройство, специально разработанное для удобного применения всеми пользователями, не требует каких-либо специальных навыков при приготовлении напитков;

его функция заключается в выдаче напитков, полученных путем смешивания ингредиентов с водой при соответствующей температуре; надлежащее функционирование автомата гарантируется в закрытых помещениях, при нормальных условиях окружающей среды и при температуре от 5 °C до 35 °C, с относительной влажностью не более 80%;



использовать только продукты и ингредиенты, специально предназначенные для автоматов;

выдача производится путем краткого нажатия кнопки кнопочной панели (см. 05.02.); следует убедиться в соответствующем положении чашки или стаканчика в отсеке выдачи, используя при необходимости откидную подставку для чашек (см.03.06.);

при закрытой дверце, нажимая кнопки, производится выдача напитков; в режиме ожидания все кнопки освещены, при выдаче выключаются и загорается только нажатая кнопка; в режиме программирования (см. 09.) кнопки приобретают различные функции и позволяют изменять параметры автомата; нумерация кнопок – порядковая, сверху: 1, 2, ... и слева;

сообщения дисплея информируют пользователей и операторов о функционировании автомата;

автомат **laRhea eC** оснащен фиксированным отсеком выдачи напитков на опорной поверхности стаканчиков;

замок обеспечивает закрытие дверцы; бородка ключа пронумерована для идентификации;

обеспечивает сбор капель отсека выдачи и при необходимости избыточной воды трехходового электроклапана; установлен в нижней передней части шкафа автомата и состоит из контейнера и решетки, которые могут промываться водой; электрический контакт контролирует уровень заполнения (см. 11. и 13.03.);

в задней части шкафа предусмотрен цоколь с тремя выводами для подсоединения сетевого кабеля;

включает и выключает автомат;

установлены на системе питания сети для защиты автомата (см. 03.10.); плавкие предохранители должны заменяться только специализированным техническим персоналом;

из которой выводится силиконовая трубка от воздушного прерывателя для возможности слива; (см. 13.20.);

обеспечивает циркуляцию воздуха в автомате таким образом, чтобы поддерживать при соответствующей рабочей температуре электронные компоненты;

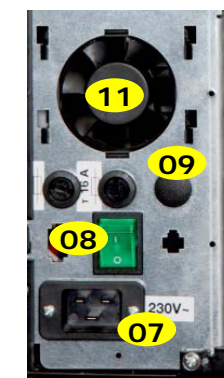
электроклапан на подаче воды, предусмотренный только на автоматах R, оснащен системой защиты от перелива, блокирует подачу воды в случае неисправностей; к его электрическим выводам может быть параллельно подсоединен погружной насос (см.03.03.);

отключает напряжение автомата при открытии дверцы;

внимание

некоторые элементы, в любом случае, остаются подключенными к сети, следует действовать с максимальной осторожностью

использовать ключ для подключения автомата в случае необходимости его включения при открытой дверце; ключ находится в гнезде крышки;



05.02. кнопочная панель

05.03. дисплей

05.04. отсек выдачи

05.05. замок дверцы

05.06. каплесборник

05.07. электрическое соединение

05.08. выключатель

05.09. плавкие предохранители

05.10. сливная пробка воды

05.11. вентилятор

05.12. электроклапан на подаче воды

05.13. выключатель дверцы



05.14. внутренняя кнопка (ПРОГ)

на защитной оранжевой панели на дверце находится кнопка доступа в режим программирования автомата (ПРОГ);

05.15. гнездо флэш-карты USB

на схеме дисплея, за оранжевой панелью на дверце, предусмотрено гнездо для флэш-карт USB;

05.16. карманы этикеток

на панели дверцы, под оранжевой панелью, предусмотрены гнезда для этикеток продукта; следует вставить этикетки в карманы, соблюдая конфигурацию автомата; (см. 13.02);

05.17. кофевалок

в кофевалке, после получения дозы молотого кофе от жерновов и его прессования, происходит смешивание с водой, поступающей из помпы; использованная чалда направляется на желоб, который отправляет ее в контейнер в основании автомата; структура блока поддерживается при соответствующей температуре системой воздушного нагрева, программируемой посредством ПО (см. 09.01.e.);

05.18. выключатель наличия блока

наличие кофевалка контролируется микровыключателем, который в случае его отсутствия, блокирует выбор напитков, для приготовления которых необходимо зерновое кофе;

05.19. нагреватель кофевалка

защитное покрытие, кроме защиты оператора от движущихся частей, обеспечивает поддержание при температуре кофевалка, посредством воздушного нагревателя, который гарантирует качество напитка даже после длительного периода паузы автомата;

05.20. мотор кофевалка

мотор кофевалка регулирует фазы закрытия и прессования камеры в целях спрессовывания молотого кофе для возможности смешивания с водой; его работа контролируется энкодером, который информирует ЦПУ о положении блока;

05.21. жернова

обеспечивают помол зернового кофе, присутствующего в колпаке, для его последующего высыпания в камеру кофевалка; степень помола регулируется вручную посредством колесика, доступ к которому возможен после снятия кофейного колпака, в то время как количество молотого ингредиента определяется параметром программного обеспечения (см. 09.01.a "время помола"), определяющим время работы жернова; существует версия жернова с моторизованной регулировкой расстояния между жерновами, обусловленного настройками ПО (так называемые "моторизованные жернова=Varigrind"); (см. 09.01.v.);

05.22. контейнер использованных чалд

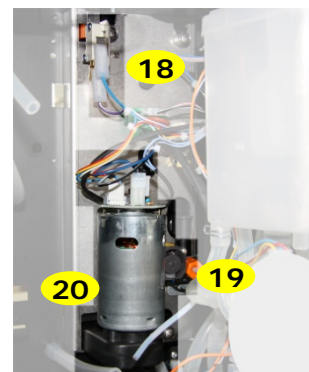
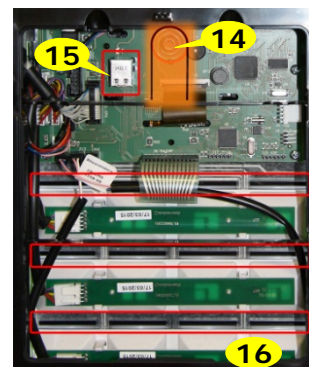
позволяет собрать около сорока чалд молотого кофе после их использования в кофевалке; опция программного обеспечения (см. 09.01.o.) позволяет отобразить предупредительное сообщение при наполнении контейнера;

05.23. контейнеры ингредиентов

контейнеры растворимых ингредиентов распределяют в нижние емкости их содержимое; внутренний червяк, перемещаемый мотором ингредиента, проталкивает к желобу содержащийся растворимый ингредиент; они могут быть оснащены колесиком и миксером для содействия постоянной подаче; выход, который может быть стандартного или уменьшенного размера, имеет перегородку; контейнер зернового кофе (колпак) оснащен затвором, который следует натянуть на себя перед его подъемом; наличие кофейного колпака контролируется микровыключателем; для защиты ингредиентов, контейнеры закрыты крышкой; в вариантах, не предусматривающих гидравлическое подключение к сети (см. 01.01.), баком воды обеспечивается наполнение;

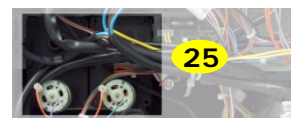
05.24. крышка для воды

в машинах А, на крышке автомата, специальная крышка позволяет получить доступ к внутреннему баку воды для возможности его заполнения; внутренний бак воды оснащен поплавком, указывающим красной полосой чрезмерное наполнение;



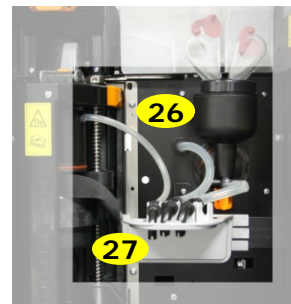
05.25. моторы ингредиента

моторы, обеспечивающие вращение червяков внутри контейнеров растворимых ингредиентов, в целях выдачи в емкости количества ингредиента, необходимого для напитка;



05.26. емкости

в емкостях миксеров собираются растворимые ингредиенты для их смешивания с водой; в нижней части действует вентилятор моторов миксеров, и обратный поток напитка к устройству выдачи происходит через силиконовую трубку; емкости и выходные трубки могут промываться теплой проточной водой;



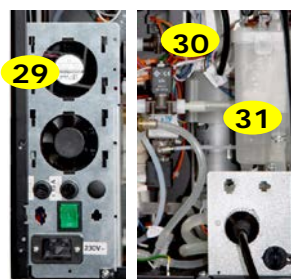
05.27. суппорт форсунок

на фиксированном суппорте узла стаканчиков предусмотрены трубки выдачи, выходящие от кофеблока, емкости миксера и горячей воды; для операций очистки или извлечения кофеблока, он может смещаться в правую сторону, нажимая рычаг расцепления;



05.28. моторы миксера

моторы миксеров, путем вращения вентилятора, монтированного на их оси, содействуют смешиванию растворимых ингредиентов с водой; скорость вращения регулируется (см.09.01.a.) в соответствии с характеристиками различных ингредиентов;



05.29. аспиратор пыли

аспиратор обеспечивает выталкивание изнутри автомата остатков ингредиентов, остающихся во взвешенном состоянии; аспиратор соединен с ящиком, под желобами ингредиента, таким образом, чтобы удалять остаточную пыль; время действия аспиратора программируется посредством параметра программного обеспечения (см. 09.01.f.); всасываемый воздух выталкивается через прорези задней панели;



05.30. электроклапаны

управляются непосредственно схемой ЦПУ машины, электроклапаны обеспечивают подачу горячей воды через гидравлический контур непосредственно в емкость, или рециркуляцию воды во внутреннем контуре подогрева;

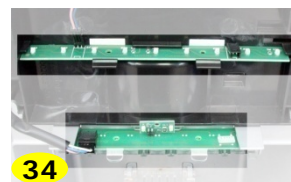


05.31. воздушный прерыватель

накапливает воду для ее отправки на нагреватель воды; уровень контролируется поплавком и, если превышает установленный, отходит на защиту входного электроклапана, блокируя подачу новой воды;

05.32. объемный счетчик

обеспечивает на ЦПУ количество воды, подаваемое через кофеблок, в целях определения объема; количество воды для растворимых ингредиентов определяется только временем, установленным в параметре "вода N°" (см. 09.01.a.);



05.33. ящик для монет

на некоторых моделях, на дверце, предусмотрены опорные компоненты платежной системы (не предоставляемой); ящик для монет оснащен замком, а кабель платежной системы должен быть подсоединен к схеме ЦПУ; (см.05.36.a.);

05.34. подсветка дверцы

- каждая кнопка выбора освещается светодиодом, монтированным на схеме системы освещения (см. 05.36.b.);
- передняя прозрачная панель, отсек выдачи и панель дверцы освещаются светодиодами, монтированными на печатных платах внутри двери; отсек выдачи, как в режиме ожидания, так и при выдаче, освещается светодиодом;



05.35. нагреватель воды



ВНИМАНИЕ

эти компоненты могут быть очень горячими даже при выключенном автомате;

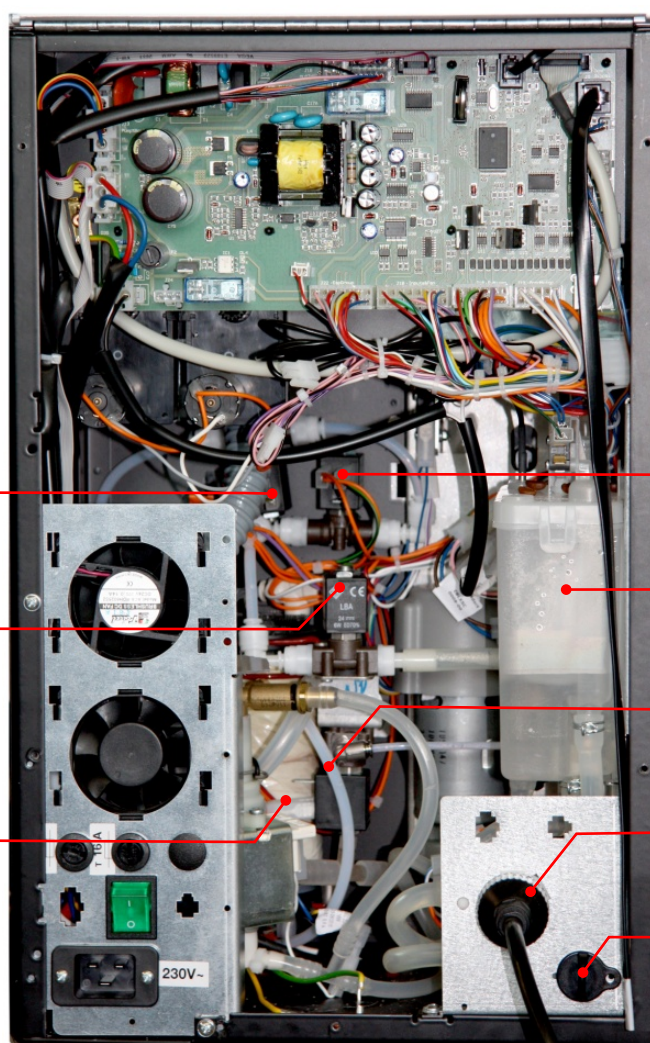
система нагрева воды представляет собой генератор с переменным магнитным полем;

для гидравлического контура не следует использовать герметики или фиксаторы резьбы, даже если они заявлены соответствующими данному использованию;

проточный нагреватель воды с системой магнитной индукции защищен и контролируется сlixop и температурным датчиком;

вибрационный насос с байпасом направляет воду на гидравлической контур: магнитный индуктор, рециркуляционный электроклапан, электроклапаны растворимых продуктов и трехходовый для эспрессо;

См. Директиву 2004/40/CE (и ее изменения) Европейского Парламента;



EV1 электроклапан емкости миксера

электроклапан рециркуляции

05.35. магнитный индуктор

EV2 электроклапан горячей воды в чашке

05.31. воздушный прерыватель

EX трехходовый электроклапан

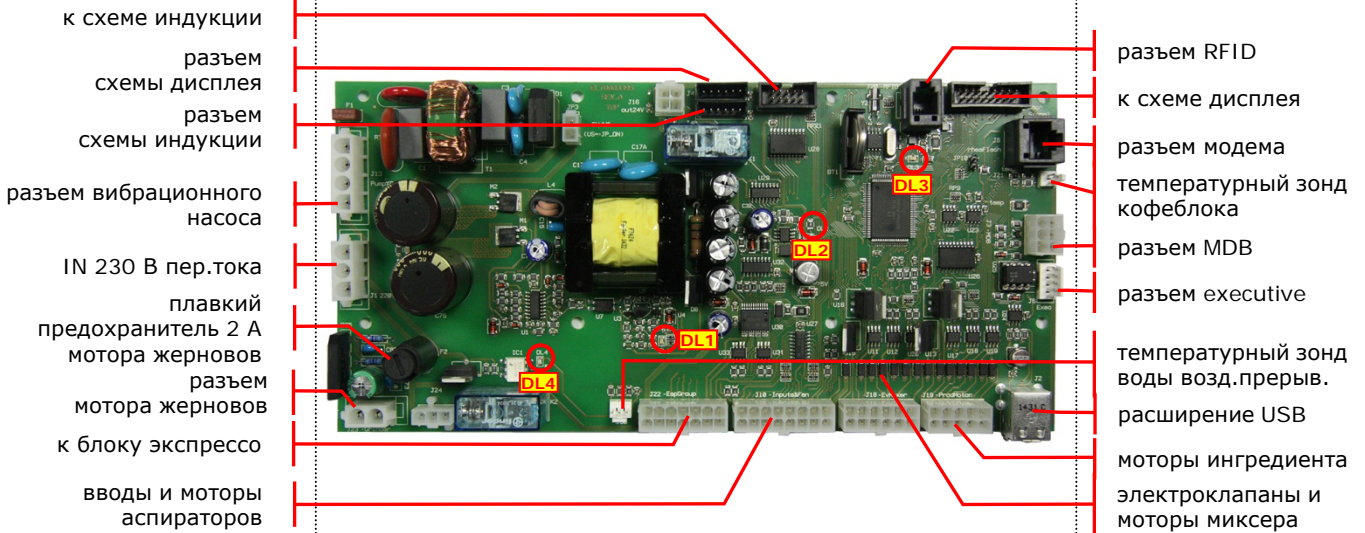
05.12. электроклапан на подаче воды

05.10. сливная пробка воды

электроклап	ПО	выход
EV1	вода 1	емкость 1
EV2	вода 2	гор. вода
EX	вода кофе	кофеблок

05.36. электроника

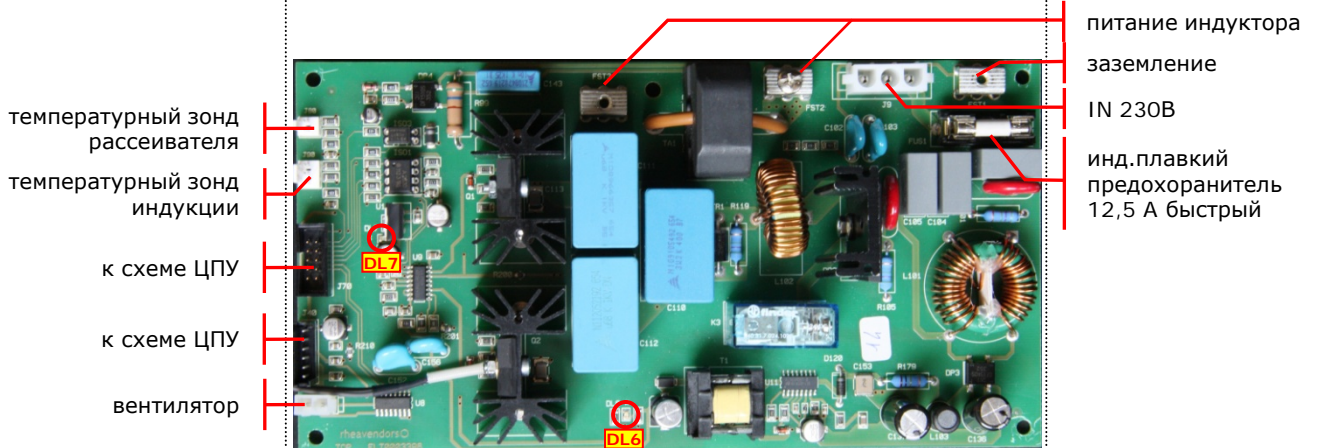
05.36.a. ЦПУ схема ЦПУ управляет функционированием автомата, здесь находятся программы автомата, она прикреплена к раме посредством опорных башен; два телефонных кабеля обеспечивают соединение с модемом (в шкафу машины) и интерфейсом RFID (в крышке); плоский кабель подсоединен к схеме индукции, и от этой схемы ЦПУ генерируются сигналы, также управляющие схемой дисплея; плавкий предохранитель, обеспечивающий защиту мотора жернова, установлен рядом с разъемом;



приведенные светодиоды отображают статус машины;

назв.	цвет	описание
DL1	красный	+ 24 В общий
DL2	зеленый	+ 5 В общий
DL3	красный	+ 5 В микропроцессор
DL4	зеленый	вибрационный насос

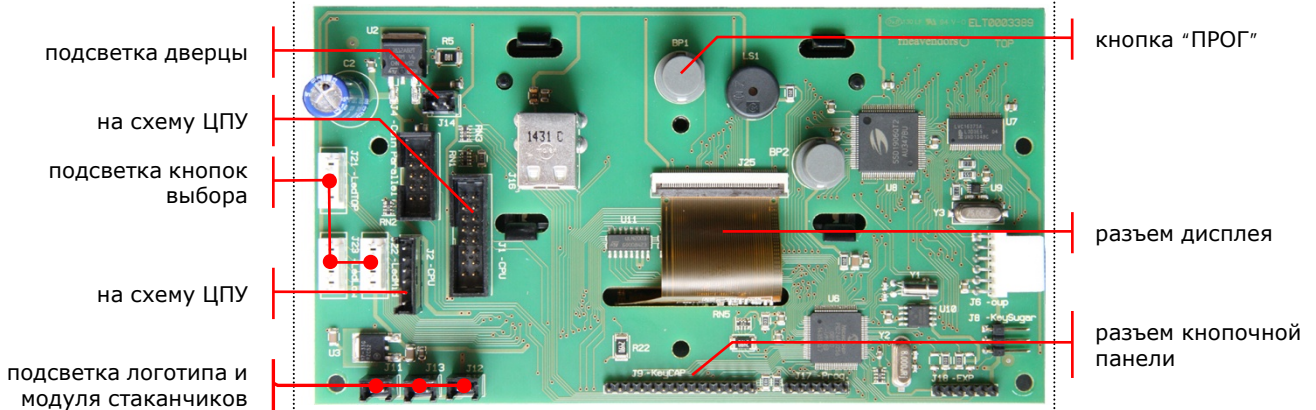
05.36.b. схема индукции схема индукции, расположенная с правой боковой стороны автомата и под контролем логики ЦПУ, обеспечивает соответствующее питание датчика, нагревая таким образом подаваемую воду, проходящую по змеевику; мощность схемы постоянно измеряется и предусмотрена для достижения лучших показателей;



назв.	цвет	описание
DL6	красный	+ 5 В выход
DL7	зеленый	+ 5 В нагреватель

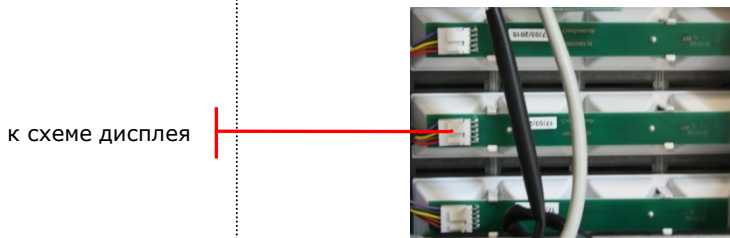
05.36.c. схема дисплея

на схеме дисплея, прикрепленной на дверце, собираются сигналы кнопочной панели и обеспечивается визуализация сообщений на дисплее; плоский кабель соединяет ее с ЦПУ, с которой происходит обмен сигналами; внутренняя кнопка программирования установлена на печатном контуре данной схемы, которая также обеспечивает подсветку кнопочной панели;



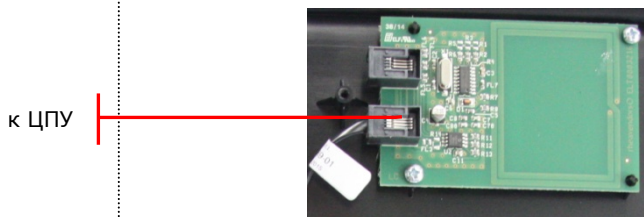
05.36.d. подсветка кнопочной панели

эти схемы предусматривают подсветку кнопок выбора напитков; их питание обеспечивается от схемы дисплея, от которой поступают команды на включение светодиодов;



05.36.e. RFID

схема RFID представляет собой опцию аппаратных средств, расположена внутри крышки, позволяет запрограммировать обратные счетчики ингредиента и/или может использоваться как платежная система;



05.36.f. модем



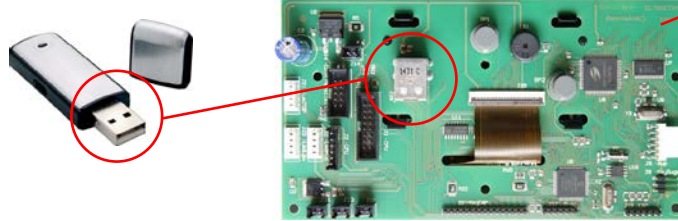
модем, соединенный со схемой ЦПУ посредством телефонного кабеля с питанием 24 В, обеспечивает соединение с находящимся на расстоянии оператором для передачи/получения данных о работе автомата посредством антенны, расположенной на дверце автомата;



05.37. программное обеспечение

передача данных флэш-картой USB


значения переменных, образующих программирование автомата laRhea eC (VMC), могут быть сохранены и загружены на машину посредством флэш-карты USB; на дверце, за оранжевой панелью расположена схема дисплея, на которой предусмотрен вход USB;



программы "мастер", "конфигурации" и "изображения", отображаемые на дисплее, могут содержаться на флэш-карте USB, предварительно отформатированной FAT;


 RHEA

изначально должна быть создана папка **Rhea**, содержащая четыре подпапки:

 CPU04


папка **CPU04** с программным обеспечением "мастер" (файл.mhx), определяющая циклы автомата, связи между функциями, порядок выполнения автоматом операций (при максимальном количестве 8 мастер); **это программное обеспечение не может изменяться оператором**, может быть заменено на ЦПУ посредством флэш-ключа USB, записанного на заводе;

примечание: содержащиеся здесь программы могут перемещаться только с флэш-карты USB на автомат

 GPU04


папка **GPU04** с программным обеспечением "мастер" (файл.mh3), содержащая обновления аппаратных средств для графической схемы GPU; **это программное обеспечение не может изменяться оператором**, может быть заменено на ЦПУ посредством флэш-ключа USB, записанного на заводе;

примечание: содержащиеся здесь программы могут перемещаться только с флэш-карты USB на автомат;

 DAT04

папка **DAT04** с "конфигурациями" (файл.da3), определяющими время и порядок выдачи напитков, протокол платежной системы, режимы визуализации, ...; переменные могут изменяться оператором на борту автомата или посредством программного обеспечения rheAction;

примечание: содержащиеся здесь программы могут перемещаться как с флэш-карты USB на автомат, так и с автомата на флэш-карту USB;

 GUI04

папка **GUI04**, содержащая папки с "изображениями" (файл.jpg), отображаемыми как в режиме ожидания автомата, так и при выдаче;

примечание: содержащиеся здесь программы могут перемещаться только с флэш-карты USB на автомат;






в пределах **GUI04** могут быть созданы максимум восемь папок, именуемых по желанию, каждая из которых должна, по меньшей мере, содержать:

- изображение **idle01.jpg**, отображаемое когда автомат находится в режиме ожидания;
- изображение **sel100.jpg**, отображаемое при выборе;

структура логики должна быть следующей:

X: \ rhea \ GUI04 \ tipo1 \ idle01.jpg
X: \ rhea \ GUI04 \ tipo1 \ sel100.jpg

 RHEA

-  CPU04 (файл.mhx)
-  DAT04 (файл.dat)
-  GPU04 (файл.mh3)
-  GUI04
 -  tipo1 (файл.jpg)



файл.jpg - макс. 500Kb

при добавлении изображения idle02.jpg (до idle06.jpg), каждые 20 секунд в течение режима ожидания, на дисплее чередуются изображения;

при добавлении изображения selNN.jpg, где NN должен быть от 01 до 10, при выборе будет отображено изображение с соответствующим номером; если ни одно изображение не имеет номер выбора, отображаемым сообщением при выдаче будет sel00.jpg;



изображения должны иметь максимальное разрешение 320 x 184 (l x h) пиксель, размер, не превышающий 500 КБ, и должны быть в формате.jpg;

idle01.jpg	обязательное;	отображаемое	в	режиме	ожидания;
idle02.jpg	факультативное;	отображаемое	поочередно	с	idle01.jpg и idle03, idle04, ...;
idle06.jpg	факультативное;	отображаемое	поочередно	с	idle01.jpg и idle03, idle04, ...;
sel00.jpg	обязательное;	обязательное	при	выдаче,	если отсутствует изображение, соответствующее выбору;
sel01.jpg	факультативное;	отображаемое	при	выдаче	выбора 01;
sel02.jpg	факультативное;	отображаемое	при	выдаче	выбора 02;
sel10.jpg	факультативное;	отображаемое	при	выдаче	выбора 10;

подготовить ключ USB, содержащий файлы в соответствии с приведенными указаниями;

выключить автомат; открыть дверцу и оранжевую защитную центральную панель, слегка расширяя крепежное ребро

вставить ключ USB в схему дисплея;

включить машину, при использовании ключа, находящегося в гнезде крышки;



внимание

автомат является функционирующим:
следует соблюдать максимальную осторожность:

- при необходимости обновления схемы GPU, выбрать из различных файлов .mh3, прокручивая кнопками "1" и "6" кнопочной панели, и нажать кнопку "4" для начала процедуры;

- нажимая кнопку "2", выбрать папку CPU04 (мастер) или папку DAT04 (конфигурации) или папку GUI04 (изображения), в зависимости от передаваемых данных;

- кнопками "1" и "6" прокрутить для выбора файлов (.mhx или .da3) или папки, содержащей изображения .jpg, передаваемые на автомат; названия папок отображаются в верхней части дисплея;

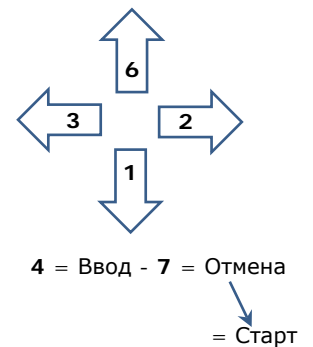
- только для папки DAT04 (конфигурации) можно использовать кнопку "5" для передачи данных с автомата на флэш-карту USB;


- подтвердить посредством "4" для передачи выбранных данных;

- подождать появления сообщения "конец передачи";

- выключить автомат, вынимая ключ, и извлечь флэш-карту USB;

- вновь монтировать оранжевую защитную панель и закрыть дверцу;



rheavendors group 	
FILE.EXT	
Select GPU firmware update and press 4 ** 2->CPU **	
Select CPU firmware update and press 4 ** GPU<-3 2->DAT **	
Select config. file update and press 4 (write) or 5 (read) ** CPU<-3 2->GUI **	
Select GUI pack update and press 4 ** DAT<-3 2->MES **	
No message file updates ** GUI<-3 **	

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12

для передачи всех характерных параметров с автомата на внешний носитель (USB), следует действовать следующим образом:

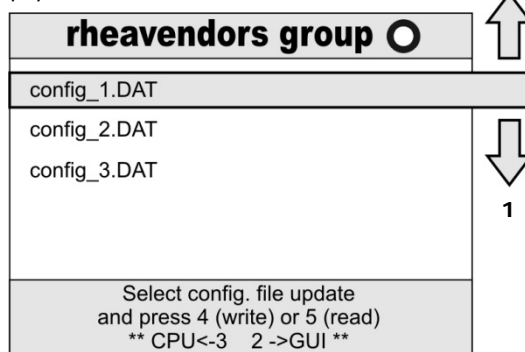
- открыть дверцу и центральную защитную оранжевую панель, слегка расширяя крепежное ребро;
- вставить флэш-карту USB в схему дисплея;
- включить автомат, при использовании ключа, находящегося в гнезде на крышке;



внимание
автомат является функционирующим:
следует соблюдать максимальную осторожность;

копирование конфигураций с автомата (VMC) на USB

- в папке DAT04 (конфигурации) прокрутить кнопкой "6" и кнопкой "1" для выбора желаемой конфигурации;
- нажать кнопку "5" для перемещения данных с автомата на флэш-карту USB;

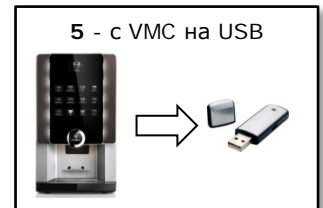


- подождать визуализации на дисплее:

" configuration file read ok " (считывание файла конфигурации выполнено)

- выключить автомат и вынуть флэш-карту USB;

теперь флэш-карта USB содержит все характерные параметры автомата, с которого они были получены.



копирование конфигураций с USB на автомат (VMC)

если необходимо запрограммировать другой автомат с этими данными, предыдущая процедура может быть повторена путем нажатия кнопки "4" информация передается с флэш-карты USB на автомат;

- подождать визуализации на дисплее:

" configuration file update ok " (обновление файла конфигурации выполнено)



примечание обе процедуры не изменяют данные, содержащиеся на носителях данных, с которых они были получены;

передача данных с флэш-карты
(опция)

имеющиеся программы могут перемещаться и копироваться также посредством флэш-карты, только при наличии интерфейса флэш-памяти, не предоставляемого с автоматом;

эти программы называются:

- **мастер**: программа, определяющая циклы автомата, связи между функциями, порядок выполнения автоматом операций; данное программное обеспечение не может изменяться пользователем, но может заменяться в ЦПУ посредством флэш-карты, записанной на заводе или посредством rheAction;
- **конфигурация**: программа, установленная в ЦПУ, определяющая время и последовательность выдачи напитков, протокол платежной системы, режимы визуализации, ...; переменные могут изменяться оператором, как вручную на борту автомата, так и посредством rheAction, для адаптирования требованиям конечных пользователей поведения автомата (количество и смеси, предупредительные сообщения, ...) (см. 09.);

флэш-карта, использованная для этих перемещений, должна быть предварительно инициализирована с rheAction;

следует отметить, что флэш-карта может содержать:

только мастер

может перемещаться только с флэш-карты на ЦПУ, и обновление происходит автоматически при включении автомата;

только конфигурация

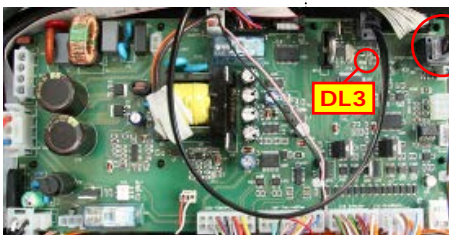
при включении дисплея отображаются:
выбрать "1" для обновления автомата данными флэш-карты; на дисплее отображается "ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЕАРОМ";
выбрать "2" для передачи данных с автомата на флэш-карту; на дисплее отображается "ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФЛЭШ-КАРТЫ";
при завершении на дисплее отображается "ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОК"

мастер и конфигурация

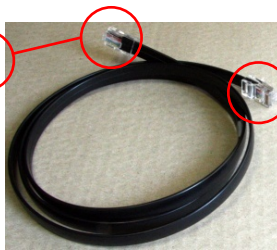
могут передаваться только с флэш-карты на ЦПУ, и обновление происходит автоматически при включении автомата;

1 с флэш-карты на VMC
2 с VMC на флэш-карту

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
ОК



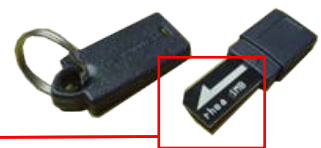
ЦПУ



ТЕЛЕФОННЫЙ
КАБЕЛЬ



ИНТЕРФЕЙС И ФЛЭШ-
ПАМЯТЬ



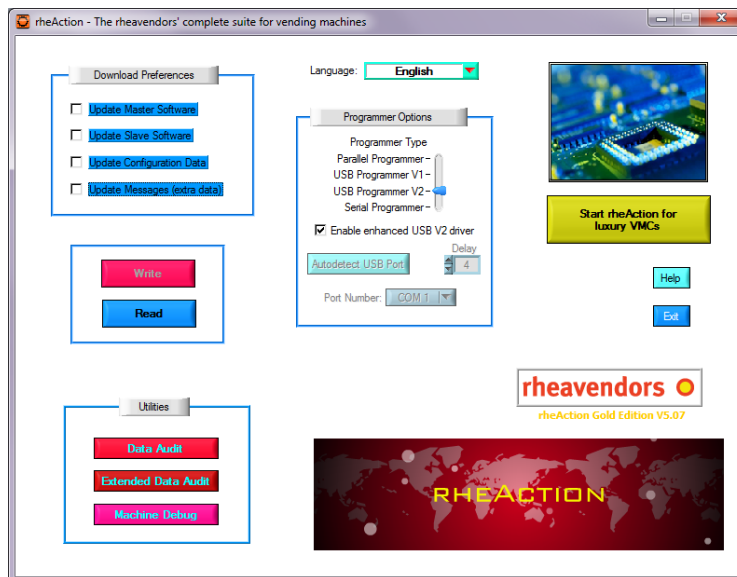
ФЛЭШ-КАРТА



- выключить автомат;
- вставить флэш-карту в разъем интерфейса флэш-памяти, подсоединенного к ЦПУ посредством телефонного кабеля;
- включить автомат ключом;
- подождать, чтобы статусный светодиод DL3 ЦПУ, спустя несколько секунд мигания, остался включенным;
- выключить автомат и вынуть флэш-карту;

05.38. rheAction

для возможности программирования, выполняемого на автомате, существует система, называемая rheAction, образованная из программного обеспечения и аппаратных средств, устанавливаемая на ПК, способная сохранять, изменять, записывать данные конфигурации автоматов Rhea; Rheavendors Services S.p.A. находится в распоряжении пользователей и готова обеспечить поддержку и информацию относительно системы RheAction (см.02.02.);



06. предварительные действия

06.01. перемещение



транспортировка, перемещение, позиционирование автомата должны выполняться только опытным и подготовленным персоналом, в ходе перемещений автомат не должен переворачиваться, кроме того, следует соблюдать указания стрелок на упаковке;

ВНИМАНИЕ

следует обращаться с автоматом с соответствующей осторожностью в целях предупреждения возможных травм работающего персонала; в связи с весом и габаритами автомата, рекомендуется использовать погрузчик на низкой скорости;



06.02. снятие упаковки

- приблизить упакованный автомат к его рабочему положению;
- отрезать два пластиковых ремня;
- поднять внешнюю упаковку;
- снять вверх защитный пакет;
- поднять автомат и осторожно позиционировать его на рабочую поверхность;



ВНИМАНИЕ

упаковочные материалы не должны оставляться в пределах доступа посторонних лиц, в особенности, детей, в связи с тем, что являются потенциальными источниками опасности; утилизация упаковочного материала должна осуществляться только специализированными компаниями;

06.03. позиционирование



позиционирование автомата в его рабочее положение должно происходить в крытом помещении, при использовании опоры, соответствующей весу автомата (см. 03.02.), оставляя от стенок расстояние, которое позволяет обеспечить хорошую циркуляцию воздуха и удобный доступ;

наклон опорной поверхности не должен превышать 2°;

рекомендуется использовать непроницаемую защитную подставку, легко очищающуюся, под автоматом, таким образом, чтобы защитить пол от случайного падения ингредиентов;

06.04. подготовка

когда автомат находится в рабочем положении:

- следует отрезать хомут, который прикрепляет ключ дверцы к решетке каплесборника;
- вставить его в замок (см. 05.06.), повернуть и открыть дверь;
- вынуть конверт с документами и этикетками;
- взять силовой кабель и гидравлическое соединение; оно может использоваться для гидравлического подключения к сети;
- поднять крышку автомата и убрать крепежные защитные приспособления, использованные для транспортировки, контейнеров ингредиентов;
- вставить этикетки, соблюдая порядок выбора, определенный конфигурацией машины (см. 04.02.);

07. соединения

07.01. с гидравлической системой



убедиться, что вода, используемая для питания автомата, обладает всеми характеристиками питьевой воды;

убедиться в отсутствии загрязнений и проверить степень жесткости, при необходимости обращаясь в лабораторию анализов; предусмотреть, в случае необходимости, фильтр-умягчитель, регулярно заменяя патрон, в соответствии с указаниями изготовителя, таким образом, чтобы защитить компоненты автомата;

проверить, что давление сети является соответствующим для автомата (см. 03.03.) и использовать насос или редуктор в случае несоответствия; может быть целесообразной установка вентиля, изолирующего автомат от сети; соединение должно осуществляться следующим образом:

- при использовании новой трубы;
- из материала, предназначенного для использования с продуктами питания;
- в соответствии с нормой "IEC 61770 Electric appliances connected to the water mains";
- при выдерживании рабочего давления;

в случае если труба не предоставляется в комплектации с автоматом, или в случае ее замены, следует использовать трубы с вышеуказанными характеристиками;

в автомате с внутренним баком воды, следует убедиться в соответствующем позиционировании емкости и ее заполнении;

питьевые характеристики "воды, предназначенной для питья", можно получить на следующем интернет-сайте:

<http://eur-lex.europa.eu/>
директива 98/83/EC от 03/11/1998

07.02. с системой электропитания

соблюдать нормы, соответствующие подключению к электрической сети, в частности, в отношении того, что касается заземления, и подключить автомат на постоянной основе без использования редукторов, переходников, многополюсных розеток или удлинителей; использовать только кабель подсоединения к сети, предоставляемый в комплектации к автомату; может быть рекомендована установка выключателя, отсоединяющего автомат от сети; рекомендуется установка устройства дифференциального тока с функционированием при токе менее 30 мА, которое отключает автомат от сети и своевременно срабатывает в случае несоответствующего электропотребления, в целях гарантии снижения рисков, обусловленных возможными короткими замыканиями;

внимание



предварительно убедиться в способности системы электропитания обеспечить мощность, требуемую автоматом (см. 03.03.), и ее соответствии действующим нормативам; тщательно придерживаться данных электрической таблички (см. 02.03.); в целях правильной и надежной конфигурации электрической системы питания, следует обращаться к интернет-сайту:

<http://eur-lex.europa.eu/>
директива 2006/95/EC от 12/12/2006

внимание



в соответствии с приведенными ранее указаниями, автоматом используется контур проточного нагрева воды, основанный на генераторе электромагнитного поля, в соответствии с действующими законами (см. заявление о соответствии);

это не освобождает пользователя от принятия соответствующих мер предосторожности при пользовании автоматом;

вставить кабель в соединительный цоколь (см. 05.07.) и только затем вставить вилку в розетку, предусмотренную для питания автомата;

08. установка и первое включение

08.01. введение

после снятия упаковки с автомата, его позиционирования в рабочее место и выполнения электрических и гидравлических соединений, необходимо выполнить некоторые операции для обеспечения его функционирования;

тщательно вымыть руки водой с мылом перед началом проведения работ на автомате или при обращении с ингредиентами; для мытья его частей следует использовать только питьевую воду



08.02. выполнение работ

открыть дверцу, поднять крышку и включить главный выключатель автомата (см. 05.08.);

вставить и повернуть ключ выключателя дверцы (см.05.13.);

ВНИМАНИЕ

автомат подключен и работает; подвижные части кофеплока перемещаются; следует действовать с максимальной осторожностью;

при завершении сборки и конечного испытания, из автомата сливается вода, использованная для испытания; при первом включении, в первую очередь, заполняются все контуры; автоматом проводится цикл диагностики заполнения воды и соответствующего позиционирования кофеплока; на дисплее отображаются предупредительные сообщения о выполнении данных фаз;

при завершении этой фазы, на дисплее отображаются сообщения ожидания:

УСТАНОВКА

ожидайте ...
наполнение воды

ПОЖАЛУЙСТА
ОЖИДАЙТЕ

машина
готова

поставьте
стаканчик



08.03. мойка

в связи с транспортировкой, складированием и установкой, автомат нельзя пользоваться незамедлительно, следует выполнить полный цикл мойки перед началом использования автомата;

нажать кнопку программирования (см. 05.15.); на дисплее поочередно появляются следующие сообщения:

Внимание

автомат подключен и работает; подвижные части кофеплока перемещаются; следует действовать с максимальной осторожностью;

поставить стаканчик под форсунки; автоматом подается, для каждой мойки, заданное количество воды;

нажать "4" для включения режима мойки соответствующего гидравлического контура (нагреватель, трубки, емкости,);

следовать указаниям дисплея, которые требуют проверки того, что каплесборник пустой, а автомат подключен к гидравлической системе питания;

на дисплее отображается:

мойка автомата осуществляется в соответствии с приведенными далее указаниями:

- кнопка "1" через кофеплок;
- кнопка "2" через емкость для растворимых ингредиентов;
- кнопка "4" через трубку выхода горячей воды в чашку;

повторить операцию несколько раз, таким образом, чтобы достичь полной промывки гидравлического контура автомата; в ходе процесса мойки, на дисплее отображается контур, находящийся в процессе мойки;

1=ПРОГРАММИР.
2=СТАТ. 3=ТЕСТ

4= МОЙКА6=МОДЕМ
5= ОБСЛУЖ.

поддон пустой?
10= СТАРТ

Вода ОК ?
10= СТАРТ

мойка 1-2-4
5=пар 8=табл





кнопка "5" для мойки гидравлического контура **CAPPUCCINO-R**, если он подсоединен к автомату **laRhea eC** ;

кнопка "8" особый цикл мойки обеспечивает санобработку кофеплока посредством специальных моющих средств в таблетках;

нажать "8=hc.", на дисплее отображается:

после размещения стакана под форсунки, положить таблетку в камеру кофеплока;

нажать "10", следовать указаниям дисплея и подождать автоматического завершения цикла мойки;

внимание

для каждой из шести моек подаются приблизительно 100 куб.см воды;

в случае прерывания этого цикла (неожиданное отключение электропитания, ...), при возврате в режим функционирования, процедура будет возобновлена с начальной фазы этого цикла мойки;

при завершении цикла санитарной мойки кофеплока, автоматом осуществляется мойка также и емкостей и контура воды; поэтому следует убедиться в наличии, по меньшей мере, двух стаканчиков для позиционирования под форсунки;

выключить автомат ключом;

положить его на суппорт (см. 05.13.);

также выключить главный выключатель с задней стороны автомата (см.05.08.);

08.04.

подготовить антибактериальный дезинфицирующий раствор на основе хлора при использовании инструкций, прилагаемых к продукту; снять и погрузить в раствор разобранные контейнеры ингредиентов, а также емкости миксеров, их крыльчатки и силиконовые трубки выдачи продуктов; время, необходимое для дезинфекции, указано на упаковке антибактериального средства; по истечении данного времени, следует вынуть из раствора все дезинфицированные части, тщательно высушить чистой тряпкой и вновь монтировать на автомат; повернуть в закрытое положение перегородки желобов контейнеров растворимых ингредиентов и наполнить контейнеры предусмотренными ингредиентами, в соответствии с конфигурацией автомата (см. 04.) и этикетками контейнеров; наполнить кофейный колпак зерновым кофе; закрыть контейнеры и кофейный колпак верхними крышками; повернуть в открытое положение перегородки желобов ингредиентов (см.05.23.) и натянуть на себя затвор кофейного колпака; (также см.12.);

для правильного выполнения операций очистки и обработки продуктов питания, следует обращаться на интернет-сайт

<http://eur-lex.europa.eu/>
Директива 2004/852/EC от 29/04/2004

опустить крышку и закрыть дверцу на ключ (см. 05.05.), после чего убрать его в надежное место;

08.05.

включить автомат посредством главного выключателя;

автомат предусмотрен для бесплатной выдачи, на дисплее отображается следующая последовательность сообщений ожидания:

положите таблетку P10=СТАРТ	
мойка 4:30мин	1:15мин
мойка блока 6 раз	1/6

eC LARHEA
поставьте стаканчик

09. программирование



доступ к режиму программирования

выход из режима программирования

09.01. "прогр."

автомат запрограммирован с параметрами, которые считаются стандартными для определенной конфигурации; значения, образующие рецепты, записанные в памяти схемы, позволяют осуществлять выдачу напитков без того, чтобы установщик должен был выполнять особое программирование; в случае необходимости изменения этих параметров для адаптации их производимым напиткам, следует обращаться к приведенным далее указаниям; в конце раздела (см. 09.07.) обобщающая таблица может помочь определить все позиции, составляющие программирование;

для доступа в режим программирования, необходимо открыть переднюю дверцу автомата и вставить ключ в выключатель;

внимание

в данном режиме функционирования автомат является полностью функционирующим; следует действовать с максимальной осторожностью;

нажать кнопку "ПРОГ" (см. 05.14.); на дисплее поочередно отображаются следующие сообщения:

- "1" доступ к программированию переменных автомата;
- "2" визуализация количества выданных напитков;
- "3" возможность бесплатной выдачи;
- "4" подача воды для мойки гидравлических контуров;
- "5" параметры обслуживания;
- "6" тестирование модема

при завершении программирования, для возврата к нормальному режиму функционирования автомата и сохранения в памяти внесенных изменений, следует нажать "1", а затем кнопку "ПРОГ"; на дисплее отображается:

нажать кнопку "ПРОГ", нажать "1"; кнопки кнопочной панели приобретают следующие функции:

кноп. 1	прокручивание вперед аргументов
кноп. 6	прокручивание назад аргументов
кноп. 2	прокручивание вперед переменных аргументов
кноп. 3	прокручивание назад переменных аргументов
кноп. 4	увеличение значения отобр.переменной
кноп. 5	уменьш.значения отобр.переменной

аргументы являются следующими (прокрутка кнопкой "1"):

- 09.01.a. кнопка 1 содержит переменные выбора 1;
-
- кнопка 12 содержит переменные выбора 12;
- 09.01.b. цены устанавливает цены каждой выдачи;
- 09.01.c. специальные цены устанавливает цены каждой выдачи в определенные часовые категории;
- 09.01.d. монеты определяет значения монет;
- 09.01.e. температура позволяет установить температуру некоторых устройств;
- 09.01.f. разное программирование различных опций;
- 09.01.g. диагностика могут отображаться некоторые параметры автомата;
- 09.01.h. данные о продаже отображает количество выполненных выдач;
- 09.01.i. MDB содержит программирование параметров протокола MDB;

1=ПРОГРАММИР.
2=СТАТ.3=ТЕСТ

4= МОЙКА 6=МОДЕМ
5= ОБСЛУЖ.

КОНЕЦ ПРОГРАММИР.
ожидайте ...

1= ПРОГ.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
КНОПКИ N

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
ЦЕН

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
СПЕЦ. ЦЕН

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
МОНЕТ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
ТЕМПЕРАТУРЫ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
РАЗНОЕ

ДИАГНОСТИКА

ДАННЫЕ О ПРОД.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
MDB

09.01.l. часы	позволяет настраивать часы автомата;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ
09.01.m. сбои	регистрирует возможные неисправности;	РЕГИСТРАЦИЯ СБОЕВ
09.01.n. обратный счетчик	проверяет и подключает выдачу продуктов;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЧЕТЧ.ПРОДУКТА
09.01.o. обслуживание	содержит контрольные параметры обслуживания автомата;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ
09.01.p. КАРТА RFID	определяет параметры карты RFID;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАРТЫ RFID
09.01.q. калибровка моторов	регулирует время моторов продукта и жерновов;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАЛИБ.МОТОРОВ
09.01.r. граммы-секунды	программирование количества ингредиента, выдаваемого за промежутки времени;	КАЛИБРОВКА ПРОДУКТОВ
09.01.s. данные продажи продуктов	контроль количества выданных продуктов;	ДАН. ПРОД. ПРОД.
09.01.t. ИД автомата	содержит идентификационные параметры автомата;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИД МАШИНЫ
09.01.u. variflex	программирование кофеплока;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ VARIFLEX
09.01.v. varigrind	программирование моторизованных жерновов (только для автоматов, предусматривающих данную опцию);	ПРОГРАММИРОВАНИЕ VARIGRIND
09.01.z. капучинатор	программирование CAPPUCCINO-R ;	ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАПУЧИНАТОРА
09.01.a. кнопки от 1 до 12	если, при отображении на дисплее "кнопки n", нажимается кнопка "2", прокручиваются (нажимая "4" и "5") переменные, составляющие функцию данной кнопки; - при нажатии "2" при активации опции "ПОДКЛЮЧЕН", кнопкой выполняется функция, на которую она была запрограммирована (выдача напитка); см.параграф "подключен"; - при нажатии "2" при активации опции "НЕ ПОДКЛЮЧЕН", кнопка заблокирована, и не выполняется какая-либо функция; - при нажатии "2" при активации опции "ПРЕДВ.ВЫБОРА", кнопка, нажатая до соответствующего выбора, выполняет функцию опций, приведенных в параграфе "предварительный выбор";	ПОДКЛЮЧЕН НЕ ПОДКЛЮЧН ПРЕДВ.ВЫБОР
примечание: виртуальные кнопки от 13 до 24	автомат laRhea eC может быть подсоединен, как главный автомат, к CAPPUCCINO-R для производства напитков со свежим молоком; когда два устройства подсоединены, автоматически автоматом laRhea eC используется конфигурация параметров, запрограммированных с кнопки 13 до кнопки 24 (то есть кнопка 13 это номер 1, кнопка 14 это номер 2 и так далее);	ПРОГРАММИРОВАНИЕ КНОПКИ 13 ПРОГРАММИРОВАНИЕ КНОПКИ 24
"подключен"	использовать кнопку "2" для прокручивания следующих опций: выбирая "расширенную" опцию, на дисплее отображаются все переменные, в то время как при выборе "ограниченной" опции, будут отображены только параметры со значениями, отличными от нуля (использовать кнопки "4" и "5" для изменения опции);	программирование: РАСШИРЕННОЕ программирование: ОГРАНИЧЕННОЕ

прокручивая при использовании опции "2", на дисплее отображается:

первый продукт, программируемый для каждой кнопки выбора, это кофе эспрессо; существуют три переменные:

- количество воды в чашке; изменяемое от "4" до "5"; если переменная на нуле, эспрессо не будет выдано (напиток, состоящий только из растворимых ингредиентов);
- выдача кофе осуществляется до (значение 1) или после (значение 0) растворимых ингредиентов;
- позволяет регулировать давление блока, расширяя заварочную камеру от 0 до 10 мм;

кнопками "4" и "5" можно изменить время вращения мотора ингредиента N, изменяя таким образом количество выданного ингредиента; если время на нуле, ингредиент N не выдается; можно выполнить "тест на время" заданного значения; (см 13.18.);

если запрограммировано время, отличающееся от 0, мотор ингредиента N активируется с запрограммированной задержкой; время задержки увеличивается или уменьшается кнопками "4" и "5";

время вращения мотора ингредиента может быть прервано на короткий промежуток времени один или два раза при выдаче (0 = без прерывания); (см. также 13.16.);

параметр, использованный для регулировки количества молотого кофе, которое будет выдано и наполнено в блок;

при активации данной опции, после прессования чалды молотого кофе, помпой на секунду подается небольшое количество воды для ее смачивания, затем останавливается в течение установленных здесь секунд (от 01 до 15), и возобновляется нормальный цикл выдачи;

определяет время открытия электроклапана растворимых ингредиентов и количество воды; можно выполнить "тест на время" заданного значения; (см. 13.18.);

подача воды в емкость осуществляется с запрограммированной здесь задержкой;

время вращения вентилятора миксера может изменяться посредством кнопок "4" и "5"; при нулевом времени, миксер не вращается; можно выполнить "тест на время" заданного значения; (см. 13.18.);

если время вращения отличается от нуля, вращение вентилятора миксера будет осуществлено с данной задержкой;

скорость вращения миксера может здесь регулироваться между медленной, средней, быстрой посредством кнопок "4" и "5";

ВОДА КОФЕ ЭСПР.
0= откл. сс: 00

ПОСЛЕД. КОФЕ
1= сначала кофе N

ДАВЛЕНИЕ БЛОКА
0= макс 10=мин. 00

ИНГРЕД. N
0= откл. 0.0

задержка
ИНГРЕД. N 0.0

Прерывание
00

время работы
кофемол. 0.0

ПРЕД.СМАЧИВАНИЕ
0=нет сек.: 00

время ВОДЫ N
0= отключ. 0.0

задержка запуска
ВОДА N 0.0

МИКСЕР N
0= отключ. 0.0

задержка запуска
МИКСЕРА N 0.0

скорость МИКС.
средняя N

переменные, активные
только с
CAPPUCCINO-R

прокручивая при использовании опции "2", на дисплее отображается:

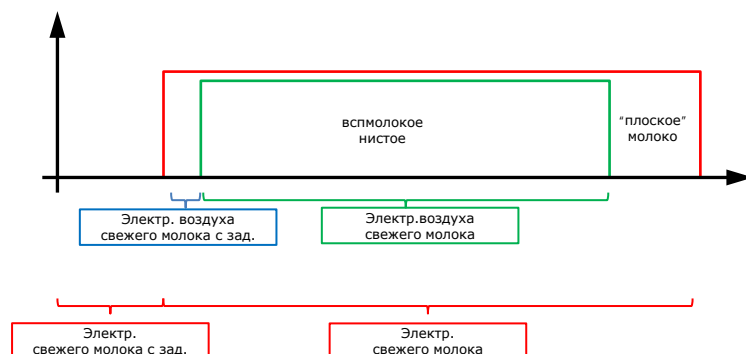
кнопками "4" и "5" можно изменить количество свежего молока, образующего выдаваемый напиток; при значении параметра "0.0" электроклапан молока **CAPPUCCINO-R** не откроется, и выдача молока не будет выполнена;

выдача молока произойдет с запрограммированной здесь задержкой;

нажимая "2":

время открытия электроклапана воздуха, смешиваемого с молоком **CAPPUCCINO-R**, с определением количества пены; еще раз нажимая "2":

определяется задержка между открытием электроклапана молока и воздуха;



примечание:

- как правило, значениями двух переменных являются следующие

электроклапан воздуха ≤ электроклапана свежего молока;

прокручивая при использовании опции "2", на дисплее отображается:

ЭСПРЕССО → определяет температуру воды для эспрессо;

ЭЛЕКТРОКЛ.1 → определяет температуру воды в емкости 1;

ЭЛЕКТРОКЛ.2 → определяет температуру воды в чашке;

см. 05.35.

латте макиато → определяет температуру воды второго молока при выборе опции "Латте макиато"; см.10.02;

программирование
жернова (только для
автоматов с
моторизованным
жерновом);
см. 09.01.v.

нажимая кнопку "2", на дисплее отображается:

если выбор требует особой степени помола по сравнению с базовой, программирование этой переменной (кнопки "4" и "5") может позиционировать жернова следующим образом:

- контроль расстояния жерновов отключен (расстояние между жерновыми остается неизменным);
- перед выбором жернова переводятся в угловое положение, предусмотренное для "мелкого размера гранул" (жернова приближены на 10° относительно контрольного значения);
- перед выбором жернова переводятся в соответствии со значением, запрограммированным на 09.01.v. (расстояние между жерновыми соответствует контрольному выбору);
- перед выбором жернова переводятся в угловое положение, предусмотренное для "крупного размера гранул" (жернова отдаляются на 10° относительно контрольного значения);

ЭЛЕКТРОКЛ. св.молока
0.0

Задержка ЭЛЕКТРОКЛ.
св.молока 0.0

ЭЛЕКТРОКЛ. возд.
св.молока 0.0

Задержка ЭЛЕКТРОКЛ.
возд. св.молока 0.0

ЭЛЕКТРОКЛ. св.молока

Зад.ЭЛЕКТРОКЛ.св.молока

ЭЛЕКТРОКЛ. возд.
св.молока

Зад.ЭЛЕКТРОКЛ.
возд.св.молока

температура
Эспрессо 00

температура
ЭЛЕКТРОКЛ.1 00

температура
ЭЛЕКТРОКЛ.2 00

температура
латте макиато 00

РАЗМЕР ГРАНУЛ

РАЗМЕР ГРАНУЛ
отключен

РАЗМЕР ГРАНУЛ
Тонкий

РАЗМЕР ГРАНУЛ
контрольный

РАЗМЕР ГРАНУЛ
крупный

- выдача LM при выборе “Латте макиато”, определяется задержка между второй выдачей молока и выдачей эспрессо;
- выдача LM определяет количество молока второй выдачи;
- выдача LM определяет задержку второй выдачи молока;
- выдача LM определяет прерывания второй выдачи молока;
- выдача LM определяет количество воды второй выдачи молока;
- выдача LM определяет задержку количества воды при второй выдаче молока;
- выдача LM определяет время вращения миксера при второй выдаче молока
- выдача LM если отличается от нуля, задерживает время, установленное при включении миксера;
- выдача LM определяет скорость, при которой должен вращаться миксер при второй выдаче молока;

для выдачи напитков в значительном объеме (кувшин), позволяет автоматически повторять несколько раз выдачу;

посредством “4” и “5”, выбрать название напитка, отображаемое при выдаче; предусмотрены следующие опции:

- “**standard**”: на дисплее отображается “напиток N в процессе приготовления”;
- “**перечень названий**” напитков, имеющихся в памяти автомата; на дисплее отображается “название напитка в процессе приготовления”;
- “**custom**”: на дисплее отображаются персонализированные названия пользователя; необходимо создать файл конфигурации посредством rheAction (см. 05.39.) и загрузить его в автомат посредством флэш-карты (см. 05.37.);

“предварительный выбор” в зависимости от различных моделей автомата, предусмотрены различные сообщения предварительного выбора;

это особая опция, позволяющая воспользоваться виртуальным выбором “13-48”; достаточно установить одну из 12 кнопок кнопочной панели (например, кнопка “1”) в данную опцию для возможности использования других 12 опций выбора; для программирования виртуальных кнопок от “13” до “48”, осуществляется обычная процедура программирования кнопки выбора, приведенная в параграфе “подключен”; при выборе, нажимая (в данном примере) “1”, а затем “3”, обеспечивается виртуальный выбор “15” со значениями, запрограммированными для “кнопки 15”;

“кофе без кофеина” или “молоко”

1	кнопка предварительного выбора кофе без кофеина
---	---

“большая чашка”

2	кнопка предварительного выбора большой чашки
---	--

n	кнопка выбора
---	---------------

латте макиато зад.блока 0.0

ИНГРЕД. LM 0= откл. 0.0

задержка ИНГРЕД. LM 0.0

прерывание 00

время ВОДЫ LM 0= отключ. 0.0

задержка ВОДЫ LM 0.0

МИКСЕР LM 0= отключ. 0.0

задержка МИКС. LM 0.0

скор. МИКСЕРА LM N средняя

КУВШИН 0=нет n:00

название выбора N xxxxx стандарт.

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12

без предварительного выбора

кнопка 3 = выбор 3
 кнопка 4 = выбор 4
 кнопка 5 = выбор 5
 ...
 кнопка 12 = выбор 12

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12

с предв.выбором 1 "кофе без кофеина" или "молоко"

кнопка 3 = выбор 15
 кнопка 4 = выбор 16
 кнопка 5 = выбор 17
 ...
 кнопка 12 = выбор 24

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12

с предв.выбором 2 "большая чашка"

кнопка 3 = выбор 27
 кнопка 4 = выбор 28
 кнопка 5 = выбор 29
 ...
 кнопка 12 = выбор 36

1	4	7	10
2	5	8	11
3	6	9	12

с предв.выбором 1+2

кнопка 3 = выбор 39
 кнопка 4 = выбор 40
 кнопка 5 = выбор 41
 ...
 кнопка 12 = выбор 48

"кувшин" определяет повтор выдачи в количестве раз, определенном ранее в опции "кувшин", для выдачи значительного количества продукта;

предв.выб. КУВШИНА

09.01.b. цены нажимая кнопку "2", на дисплее отображается: каждой опции выбора может быть присвоена цена продажи; использовать "4" и "5" для изменения суммы и "2" для прокручивания линий цены;

ЦЕНА N	0.00
--------	------

09.01.c. специальные цены нажимая кнопку "2", на дисплее отображается: каждой опции выбора может быть присвоена цена продажи, действительная только в определенные временные категории (см. 09.01.1.); использовать "4" и "5" для изменения значения "2" для прокручивания линий цены;

ЦЕНА N	0.00
--------	------

09.01.d. монеты для параллельной платежной системы необходимо присвоить каждому каналу его значение; нажать "2" для прокручивания монет от А до J и использовать "4" и "5" для изменения значения;

МОНЕТА А	0.00
----------	------

09.01.e. температура нажимая кнопку "2", на дисплее отображается: определяет температуру нагрева кофевлака;

ТЕМПЕРАТУРА нагревателя: 00

09.01.f. разное в позиции "разное" включены различные опции (значения этих опций могут быть изменены кнопками "4" и "5");

- код машины А и В: автомат может быть нумерован для его отличия от других подобных (сбор данных);

код машины А	NN
-----------------	----

код машины В	NN
-----------------	----

- номер сообщения: позволяет выбрать кнопками "4" и "5" различные сообщения, отображаемые на дисплее, при режиме ожидания автомата;

номер сообщения N

- опции программирования монетоприемника: предусмотрены, путем прокрутки кнопками "4" и "5", опции сообщения с платежной системой; следует выбрать между:
 - параллельная одиночная продажа
 - параллельная множественная продажа
 - executive
 - executive price holding
 - MDB
- код доступа: обеспечивает доступ в режим программирования только после ввода пароля, который может быть выбран кнопками "4" и "5"; следует тщательно запомнить выбранную комбинацию;
- задержка вентилятора: определяет количество минут после последней выдачи, когда вентилятор остается включенным;
- время звукового сигнала: время звукового сигнала, активируемого при завершении каждой функции автомата
- десятичные доли: определяет, сколько десятичных долей рассматриваются при сравнении цены опции выбора и введенного кредита;
- язык: позволяет отображать сообщения на одном из трех предусмотренных языков;
- подключая данную функцию, только при выборе опции "кувшин" (см. 09.01.а.), выдача может быть прервана при нажатии какой-либо кнопки выбора;
- подключает функцию декретного времени (с последнего воскресенья марта до последнего воскресенья октября), установленное время автоматически увеличивается на один);
- выдача LM - указывает автомату, какой контейнер ингредиента использовать для второй выдачи молока;
- выдача LM - определяет, какую воду использовать для второй выдачи молока;
- при подключении, позволяет оператору произвести сброс обратного счетчика фильтра воды, нажимая кнопку "ПРОГ";
- если данный параметр запрограммирован на 1, при предварительном выборе пользователем функции "кувшин" (см. "предварительный выбор"), автоматом ожидается удаление каплесборника перед выдачей для обеспечения кувшину большей высоты;
- 09.01.g. диагностика - путем доступа кнопкой "2" в режиме диагностики, можно запрограммировать автомат (кнопки "4" и "5") таким образом, чтобы визуализировать, поочередно с сообщением ожидания, значение температуры воды;
- вновь нажимая "2", на дисплее отображается значение напряжения питания приводов 24 В пост.тока;
- тест модема;

тип монетоприемн.
ПАР. ОДИН. ПРОД.

тип монетоприемн.
ПАР. МНОЖ. ПРОД.

тип монетоприемн.
EXECUTIVE

тип монетоприемн.
PRICE HOLDING

тип монетоприемн.
MDB

код доступа
NN

время вентил.
мин. NN

время звук.сигнала
0.0

десятичные доли
N

язык:
русский

ПОДКЛ.ОСТАН.ВЫБ.
0=НЕТ 1=ДА N

Декрет. время
1= ДА N

МОЛ.ПРОДУКТ
Латте Макиато: N

ЛМ. ВОДА
Молоко номер= 0

Акт.сброса фильтра
воды 0=нет 0

Присутствие
каплесб.1=Да 0

ПОКАЗАТЬ ТЕМП.
НА ДИСП.1=ДА N

НАПРЯЖЕНИЕ
вольт 00.0

ТЕСТ МОДЕМА
кн. 4

09.01.h. данные
продажи

в данном меню указываются количества опций выбора автомата;
названия соответствуют стандарту EVA-DTS:

- VA 102
общее количество продаж (не обнуляемый параметр);
- VA 104
количество продаж с момента обнуления;
- VA 101
общая сумма выручки (не обнуляемый параметр);
- VA 103
сумма выручки с момента обнуления;
- VA 202
общее количество проб (не обнуляемый параметр);
- VA 204
количество проб с момента обнуления;
- VA 302
количество бесплатных продаж (не обнуляемый параметр);
- VA 304
количество бесплатных продаж с момента обнуления;
- CA 201
общая сумма продаж наличными средствами (не обнуляемый параметр);
- CA 203
общая сумма продаж наличными средствами с момента обнуления;
- CA 202
общее количество продаж наличными средствами;
- CA 204
общее количество продаж наличными средствами с момента обнуления;
- CA 305
общая сумма выручки наличными средствами;
- CA 301
частичная сумма выручки наличными средствами;
- DA 401
общая сумма на картах RFID;
- DA 402
общая сумма на картах с момента обнуления RFID;
- DA 201
общая сумма продаж с картой RFID;
- DA 203
общая сумма продаж с картой RFID с момента обнуления;
- DA 202
количество выдач, сделанных с картой RFID;
- DA 204
количество выдач, сделанных с картой RFID, с момента обнуления;
- LA 1*1
выдачи по стандартной цене;
- LA 1*2
выдачи по специальной цене;
- PA 403
бесплатные выдачи

ОБЩ.К-ВО ПРОДАЖ	NN
ЧАСТ.К-ВО ПРОДАЖ	NN
ОБЩ.СУМ.ВЫРУЧКИ	0.00
ЧАСТ.СУММА ВЫРУЧКИ	0.00
ОБЩ.К-ВО ПРОБ	00
ЧАСТ.К-ВО ПРОБ	00
ОБЩ.К-ВО БЕСПЛ. ПРОДАЖ	00
ЧАСТ.К-ВО БЕСПЛ. ПРОДАЖ	00
ОБЩ.СУММА ПРОД. НАЛИЧН.	0.00
ЧАСТ.СУММА ПРОД. НАЛИЧН.	0.00
ОБЩ.К-ВО ПРОД. НАЛИЧН.	00
ЧАСТ.К-ВО ПРОД. НАЛИЧН.	00
ОБЩ.СУММА ВЫРУЧ. НАЛИЧН.	0.00
ЧАСТ.СУММА ВЫРУЧ.НАЛИЧ.	0.00
общая сумма на карте	0.00
част.сумма на карте	0.00
общ.сумма продаж с картой	0.00
част.сумма продаж с картой	0.00
ОБЩ.К-ВО ПРОД. С КАРТОЙ	00
ЧАСТ.К-ВО ПРОД. С КАРТОЙ	00
ОБЩ.К-ВО ПРОДАЖ	00
КОЛ-ВО ПРОДАЖ НАРРУ	00
ОБЩ.К-ВО БЕСПЛ. ВЫДАЧ	00

09.01.i. MDB

нажимая "2", отображаются переменные, необходимые для протокола MDB; в связи с тем, что система laRhea eC не может принимать платежные системы с выдачей сдачи, некоторые из этих переменных, даже при их наличии, не являются действительными; кнопки "4" и "5" для прокрутки значений;

- опустошение трубок: позволяет опустошить трубки для монет;
- подключение устройства выдачи сдачи: подключает размен монет устройства выдачи сдачи;
- максимальный кредит: определяет сумму максимального принимаемого кредита;
- максимальная сдача: определяет максимальную сумму сдачи;
- одиночная/множественная продажа: удерживает или нет остаточную сумму кредита после выдачи;
- стоимость жетона: определяет стоимость жетона;
- сдача монет N: определяет, какие монеты использовать для сдачи, когда автомат может выдавать ее; от А до Р;
- без сдачи монет N: определяет, какие монеты не принимать от пользователя, когда автомат не может выдавать сдачу; от А до Р;
- установить "0" для подключения устройства выдачи сдачи; "1" подключает только при наличии достаточной сдачи или карты RFID, в то время как "2" подключает только при наличии карты RFID;

- сумма в трубках: указывает значение, содержащееся в трубках для монет;

ОПУСТОШ.ТРУБОК
кн: 4-5-7-8-9-10

размен активен
0=да 1=нет N

макс. кредит
0.00

макс.сдача
0.00

Тип продаж
0=одна. 1=неск. N

стоимость жетона
0.00

сдача монет N 0
0=прин. 1=откл.

нет сдачи мон N 0
0=прин. 1=откл.

Купюроприемник
вкл.= 0,1,2 = 0

Сумма в труб. MDB
0.00

09.01.i. часы

в данном разделе могут быть определены следующие параметры:

- текущее время;
- текущий день;
- текущий месяц;
- текущий год;
- день недели;

с тремя парами параметров ("начало временного интервала N" и "конец временного интервала N") можно установить три временных интервала, в течение которых автоматом применяются цены, определенные в опции "специальные цены" (см. 09.01.с.);

для каждого дня недели может быть определен один временной интервал, в течение которого автоматом не принимается выбор;

счетчик энергопотребления автомата;

в указанное время, автоматом выполняется цикл мойки, если с последнего выполненного цикла, были произведены, по меньшей мере, пять выдач;

в данном параметре, предусмотренном для **CAPPUCCINO-R**, устанавливается время, при котором на дисплее автомата мастер отображаются в переменном режиме сообщения ожидания, вызов выполнения цикла санитарной мойки; использовать кнопки "4" и "5" для настройки;

даже если данное сообщение не блокирует выдачи, рекомендуется выполнить процедуру санобработки;

ВРЕМЯ:
00:00

ДЕНЬ:
00

МЕСЯЦ:
00

ГОД:
00

ДЕНЬ НЕДЕЛИ:
(напр.) вторник

начало FN:
00:00

конец F2:
00:00

ВКЛЮЧЕНИЕ:
xxxxx 00:00

ВЫКЛЮЧЕНИЕ:
xxxxx 00:00

Киловатт/час
0.0

МОЙКА:
00:00

ВРЕМЯ МОЙКИ:
КАПУЧ., 00:00

09.01.m. сбос	отображает регистрацию последних двадцати ошибок автомата; прокрутить регистрации посредством кнопки "2", в то время как обнуление регистрации происходит путем нажатия кнопки "4" (см. 11.);	п. N выкл. NN чч:мм дд-мм-гггг
09.01.n. обратный счетчик ингредиента	каждому мотору ингредиентов может быть присвоен кредит времени в секундах, который уменьшается при каждой выдаче ингредиента; при завершении кредита, при запросе выдачи, включающей данный ингредиент, автомат отвечает << выбор невозможен >>; изначально данный контроль отключен, и автомат не имеет ограничений; для программирования времени кредита мотора ингредиента, достаточно установить переменную посредством кнопок "4" и "5"; при достижении желаемого времени, следует нажать кнопку "ПРОГ"; значение будет скопировано в скобках с левой стороны дисплея;	кол-во прод. N [0.0] 100.0
	выйти в обычном порядке из режима программирования;	
	следует отметить, что можно запрограммировать первый порог предупреждения, при превышении которого на дисплее отображается предупредительное сообщение, не мешая при этом функционированию автомата;	авар. прод. N порог 17.0
	кроме того, можно решить, если заблокировать или нет выдачу данного ингредиента, при завершении кредита времени;	ост.прод. N 1 = стоп 0
09.01.o. обслуживание	в данном блоке параметров "кнопка 2" можно установить некоторые счетчики для достижения предупредительного сигнала после запрограммированного числа событий (установить с "4" и "5" и нажать кнопку ПРОГ для сохранения в памяти):	
	- выдачи до замены патрона внешнего фильтра; когда остаются 500 выдач, на дисплее отображается сообщение "выполнить замену фильтра воды", и когда обратный счетчик достигает 0, отображается "фильтр воды не действует", блокируя функционирование автомата;	обр.счетч.фильтра H2O [00] 00
	- выдачи эспрессо до обслуживания кофеплока; когда остаются 5 возможных выдач, на дисплее отображается сообщение "выполнить мойку блока", а когда обратный счетчик достигает 0, отображается сообщение "не действует мойка блока", блокируя функционирование автомата;	обр.счетч.кофебл. [00] 00
	- выдачи эспрессо до необходимости опустошения контейнера использованных чалд; когда обратный счетчик достигает 5, отображается сообщение "опустошить кофейный жмых" до тех пор, пока счетчик не будет на нуле, функционирование автомата будет заблокировано, и на дисплее появится сообщение "не действует в связи с кофейным жмыхом";	обр.счетч.коф. жмыха [00] 00
09.01.p. карта rfid	- максимальный кредит, загружаемый на карту RFID;	макс.кредит 0.00
	- 0 для каждой монеты (от А до J), которая может быть принята при наличии карты RFID;	монета А N карта 0=прин.
	- 0 для каждой монеты (от А до J), которая может быть принята при отсутствии карты RFID;	монета А N без карты 0=прин.

09.01.г. калибровка
моторов

по сравнению с установками 09.01.а.:

- время вращения каждого мотора ингредиента может изменяться (кнопки "4" и "5") на +/- 30%; изменение касается всех активаций моторов ингредиента для всех опций выбора;

- время активации мотора жернова может калиброваться относительно установки при каждом выборе на +/- 30%; также и данное увеличение или уменьшение является после определения, постоянным при каждой активации;

калиб.мотора N
+00 %

калиб.жерновов N
+00 %

09.01.г. граммы-
секунды

данная процедура позволяет преобразовывать программирование доз молотого кофе или растворимого ингредиента, выражая его в граммах вместо, как обычно, в секундах активации мотора жернова или мотора ингредиента;

для выполнения данной процедуры необходимо располагать:

емкостью (стаканчиком) для сбора доз молотого кофе;

весами со шкалой 50 грамм (d = 0.01 грамма);

перед началом цикла калибровки необходимо взвесить емкость (стаканчик) для молотого кофе или ингредиента;

калибровка
МОЛОТОГО КОФЕ

нажать "2" для доступа, на дисплее отображается следующее:

нажать ПРОГ;

удалить группу переменной (см.13.07.);

вновь установить направляющую кофе и расположить стаканчик для сбора молотого кофе;

нажать ПРОГ; автоматом осуществляются два цикла помола;

полученный таким образом молотый кофе должен весить 20 грамм; в данном случае следует нажать кнопку "1"; в противном случае, указать взвешенное количество путем воздействия на кнопки "4" и "5", таким образом, чтобы изменить цифры дисплея в нижней правой стороне; при завершении нажать кнопку "1" (не забывать вычесть вес пустого стаканчика);

на дисплее отображается:

вновь установить кофевлок и монтировать все компоненты автомата (направляющая кофе, панель, сборочная емкость жмыха, ...) и нажать ПРОГ;

автоматом сохраняются введенные данные; подождать завершения автоматического цикла, который также включает выключение и повторное включение, без ручного воздействия;

при завершении процедуры, на дисплее отображаются сообщения ожидания:

как указано выше, в каждом рецепте, включающем зерновое кофе, дозировка выражается в граммах молотого кофе, и автомат компенсирует изменения дозировок, сохраняя постоянным количество; натуральное изнашивание жерновов, которое со временем уменьшает количество кофе в блоке, автоматически компенсируется без какого-либо внешнего вмешательства;

калибровка
РАСТВОРИМОГО
ИНГРЕДИЕНТА

выбрать емкость ингредиента:

расположить стаканчик для сбора продукта, нажать кнопку "ПРОГ" кнопочной панели; мотор ингредиента будет запущен на 10 секунд;

взвесить продукт (внимание таре) и указать значение в граммах кнопками "4" и "5";

нажать 1=ok;

доза продукта в рецепте теперь будет выражена в граммах; при желании возврата в режим программирования и визуализации во времени и не в граммах, привести все параметры на ноль;

КАЛИБР.КОФЕ
НАЖМ>ПРОГ.< 0.0

СНИМИТЕ ЗАВ.УЗ.
НАЖМИТЕ ПРОГ.

счит.граммы 4=+
5=- 1=ok: NN

УСТАНОВ.ЗАВ.УЗ.
НАЖМИТЕ ПРОГ

eC
LARHEA

поставьте
стаканчик

калиб.мотора N
г/сек

счит.граммы 4=+
5=- 1=ok NN

09.01.s. данные продажи продуктов

отображает частичное и общее количество выданного продукта; частичный контроль каждого счетчика обнуляется, с соответствующей визуализацией и удерживая кнопку 4 в течение нескольких секунд;

прод. N исп.
част. г. 00

прод. N исп.
общ. г. 00

09.01.t. ИД автомата

идентификационные коды для определения данных на EVA DTS

- номер автомата;
- номер расположения;
- комплектация автомата;
- адрес для соединения с протоколом DDCMP;
- когда необходимо передать данные с автомата на внешнее устройство, следует выбрать желаемый протокол посредством кнопки "4":
 - "TM-ON" протокол RS232 Rheavendors;
 - "DDCMP 2400++": стандартный протокол DDCMP;
 - "DDCMP 9600 бод": протокол DDCMP на фиксированной скорости 9600 бод;
 - "DDCMP 1200 бауд": протокол DDCMP на фиксированной скорости 1200 бод;
 - "DEX": стандартный протокол DEX-UCS;
 - "сброс DEX": протокол DEX-UCS с обновлением частичных данных audit;
 - "TEST FUN": зарезервированный протокол тестирования;

код ID 101 00

код ID 104 00

код ID 106 00

адрес VIDTS 00

Протокол
TM-ON

Протокол
DDCMP 2400++

Протокол
DDCMP 9600 бод

Протокол
DDCMP 1200 бод

Протокол
DEX

Протокол
сброс DEX

Протокол
TEST FUN

когда автомат занят передачей данных, выбор напитков заблокирован, и на дисплее отображается:

при завершении выбора одной из этих переменных, необходимо выйти из режима программирования обычным образом (кнопка "1" и кнопка "ПРОГ") и выключить/вновь включить автомат;

выбранный таким образом протокол сохраняется и используется при обмене данных посредством дистанционного управления;

ДАННЫЕ ПРОВЕРКИ
ПОЖ.ОЖИДАЙТЕ

09.01.u. variflex

здесь устанавливается диаметр кофеплока, установленного в автомате;

принимается решение, если в резервном режиме, удерживать заварочную камеру кофеплока установленной в верхний поршень (закрытый);

подключает калибровку времени помола;

если данная переменная подключена (1=да), автомат контролирует цикл эспрессо при использовании параметров, замеренных при предыдущей выдаче;

при кофеплоке Ø 45, следует учитывать следующее:
грамм молотого кофе,
высотой девять десятых миллиметра (при компрессии)
генерирование трех импульсов датчика мотора блока;

при выдаче программным обеспечением определяются и сохраняются данные, касающиеся прессования таблетки; в ходе следующего цикла будут использованы данные параметры для программирования и адаптации работы жернова и движений кофеплока;

ДИАМЕТР БЛОКА
0=36 1=45 00

ПОЛ.ПАУЗЫ
0=ЗАКР. 1=AP 00

вкл.калиб.времени
помола 1=да 0

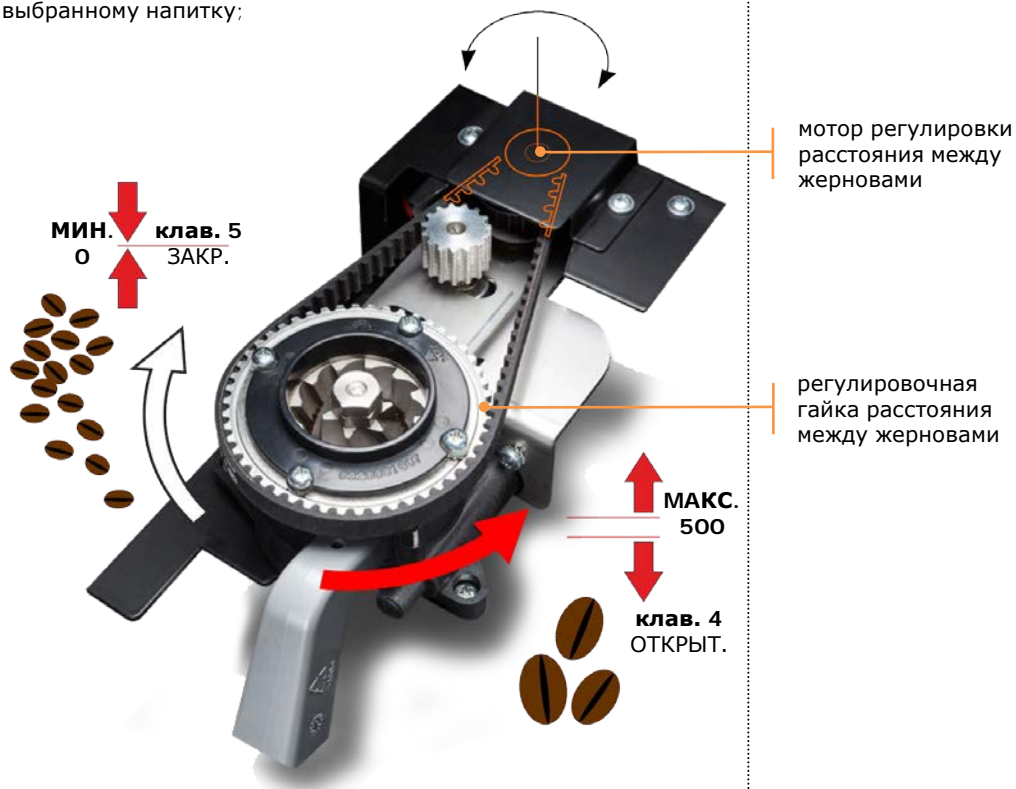
импульсы на грамм
0.00

09.01.v. Varigrind

только для автоматов с моторизованным жерновом



Varigrind – моторизованные жернова с автоматической регулировкой, сообщаемые за счет электронной системы с ЦПУ для выдачи молотого продукта, соответствующего выбранному напитку;



регулировка помола:

Varigrind

- 1 град.помола
- 2 контр.выбор
- 3 включ.рег.разм.зерн.
- 4 контр.поток
- 5 № образцов
- 6 контр.пол.помола

для доступа к программированию следует нажать кнопку "ПРОГ." и посредством кнопок дисплея зайти в позицию меню: Varigrind – градусов помола; этой переменной определяется расстояние между жерновами (на примере <290> угловое значение, изменяемое от 0 до 500);

клавиша	жернова	вращение	гран.состав	значение
4	открыты	против.ч.стр.	крупный	500 макс.
5	закрыты	по час.стр.	тонкий	0 мин.

для контроля градуса помола кофе и регулирования открытия жерновов; в меню программирования, в опциях выбора, кнопкой "N", выбрать позицию "время помола", которое является параметром, используемым для регулирования времени функционирования жерновов при выдаче (например 7 = значения в секундах включения мотора жерновов);

- убрать направляющую кофе
- убрать кофевлок variflex ;
- вновь установить направляющую кофе и расположить стакан для сбора молотого кофе;

нажать кнопку ПРОГ. в течение приблизительно 3 секунд, машиной осуществляется цикл помола, повторить предыдущие операции для достижения желаемой степени помола;

вновь монтировать кофевлок Variflex и выйти из режима программирования, нажимая кнопку ПРОГ.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
VARIGRIND

град.помола **290**
4=откр. 5=закр.

номин.диапазон 280>350

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
КНОПКИ N

время помола 7.0



КОНЕЦ ПРОГРАММИР.
ожидайте ...

авторегулировка помола:

Varigrind

- 1 градусы помола
- 2 контр.выбор
- 3 включ.рег.разм.зерн.
- 4 контр.поток
- 5 № образцов
- 6 контр.положение жерн.

Varigrind

- 1 градусы помола
- 2 контр.выбор
- 3 включ.рег.разм.зерн.
- 4 контр.поток
- 5 № образцов
- 6 контр.положение жерн.

примечание:

Размер зерн.

- 1 отключено
- 2 мелкая
- 3 контрольная
- 4 крупная

начальная фаза процедуры предусматривает **контрольный выбор**, который должен быть тем, который наиболее часто используется; ПО будут получены контрольные данные только по данному выбору;

сделать контрольный выбор и несколько выдач до получения желаемой регулировки напитка; при необходимости воздействовать на граммы и зернистость;

далее в опции "VARIGRIND" указать контрольный выбор (в примере 01), в котором ПО будут взяты контрольные данные при выдаче;

установить количество выдач (как правило 100), которые будут контролироваться для получения контрольных данных для расчета среднего значения;

позволяет включать или выключать авторегулировку размера гранул;

0 = нет = отключена;
1 = да = включена;
2 = тест = запуск процедуры авторегулировки;

установить "2 тест";

вернуться на страницу "контрольный выбор" и нажать кнопку "ПРОГ" для подтверждения данных;

Нажать кнопку "ПРОГ" для сохранения; на дисплее отображается "ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОК";

"включ.рег.зерн. " автоматически устанавливается **1 = да**

указываются сохраненные данные:

контрольный поток для выбора 01;

контрольное положение помола (текущее значение потенциометра);

ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

при необходимости изменения регулировки, использовать функцию 0 = нет = отключен, перед изменением регулировки помола, в противном случае, жернова будут всегда приводиться на настроенное автоматически значение

в режиме программирования, при выборах позиции "N", выбрать опцию "размер гранул", если для выбора необходима особая степень помола по сравнению с базовой, программирование этой переменной (кнопки "4" и "5") может позиционировать жернова следующим образом:

1. жернова остаются на контрольном значении
2. перед выполнением выбора, жернова приводятся в угловое положение, соответствующее "тонкому размеру гранул" (10 градусов закрытия жерновов по сравнению с контрольным значением);
3. перед выбором жернова располагаются в соответствии с программированием в **контрольном выборе**;
4. перед выбором жернова располагаются в угловое положение, соответствующее "крупному размеру гранул" (10 градусов открытия гранул по сравнению с контрольным значением);

ПРОГРАММИРОВАНИЕ
VARIGRIND

контр.выб. **01**
ПРОГ для сохр.

№ образцов
100

вкл. рег.разм.гран.
1=да 2=тест **0**

контр.выб. **01**
ПРОГ для сохр.

ПРОГ для сохр.

контр.поток
куб.см/секунд **4.18**

контр.полож.
жернов. **290**

РАЗМЕР ГРАНУЛ

РАЗМЕР ГРАНУЛ
отключен

тонкий
РАЗМЕР ГРАНУЛ

контрольный
РАЗМЕР ГРАНУЛ

крупный
РАЗМЕР ГРАНУЛ

09.01.z. капучинатор

переменная, активная
только с
CAPPUCCINO-R

если автомат подсоединен к **CAPPUCCINO-R**, посредством данной переменной определяется температура бойлера (рекомендуемое рабочее значение: 128°C); (установить кнопками "4" и "5");

при завершении каждой выдачи **CAPPUCCINO-R** может выдавать небольшое количество воды и пара для предупреждения застоев продукта;

определяет, что если с момента последнего выбора пройдено большее время по сравнению с запрограммированным (в минутах), **CAPPUCCINO-R**, в любом случае, выдает указанное количество воды и пара;

возможность подключения или нет данной функции;

позволяет запрограммировать задержку запуска данного приложения при выдаче;

в случае неисправности датчика молока (емкостного и оптического), позволяет исключить его, обеспечивая функционирования **CAPPUCCINO-R**;

- 0 = отключает емкостный и оптический датчик;
- 1 = включает емкостный и оптический датчик;
- 2 = отключает емкостный и включает оптический датчик;
- 3 = включает емкостный и отключает оптический датчик;

ТЕМПЕРАТУРА
пара NN

Период ополаск.
минуты: 00

Ополаск. св. молока
1=Вкл. 0

Зад. ополаск.св. молока
сек. 0.0

Включ.датч.молока
1=Вкл. 0

09.02. "данные"

выбирая опцию "данные", на дисплее в последовательности отображаются данные выполненных выдач, согласно 09.01.h.;

09.03. "тест"

обеспечивает бесплатную выдачу напитков; выбор, сделанный посредством данной опции выбор, считывается отдельно (09.01.h.);

ТЕСТ ПРОДАЖ

09.04. "мойка"

выбирая данную опцию и нажимая "1", "2", "4", "5" или "8", автоматом выдается заданное количество воды для мойки соответствующего контура (см. 08.03.);

мойка 1-2-4
5=паром 8=hc

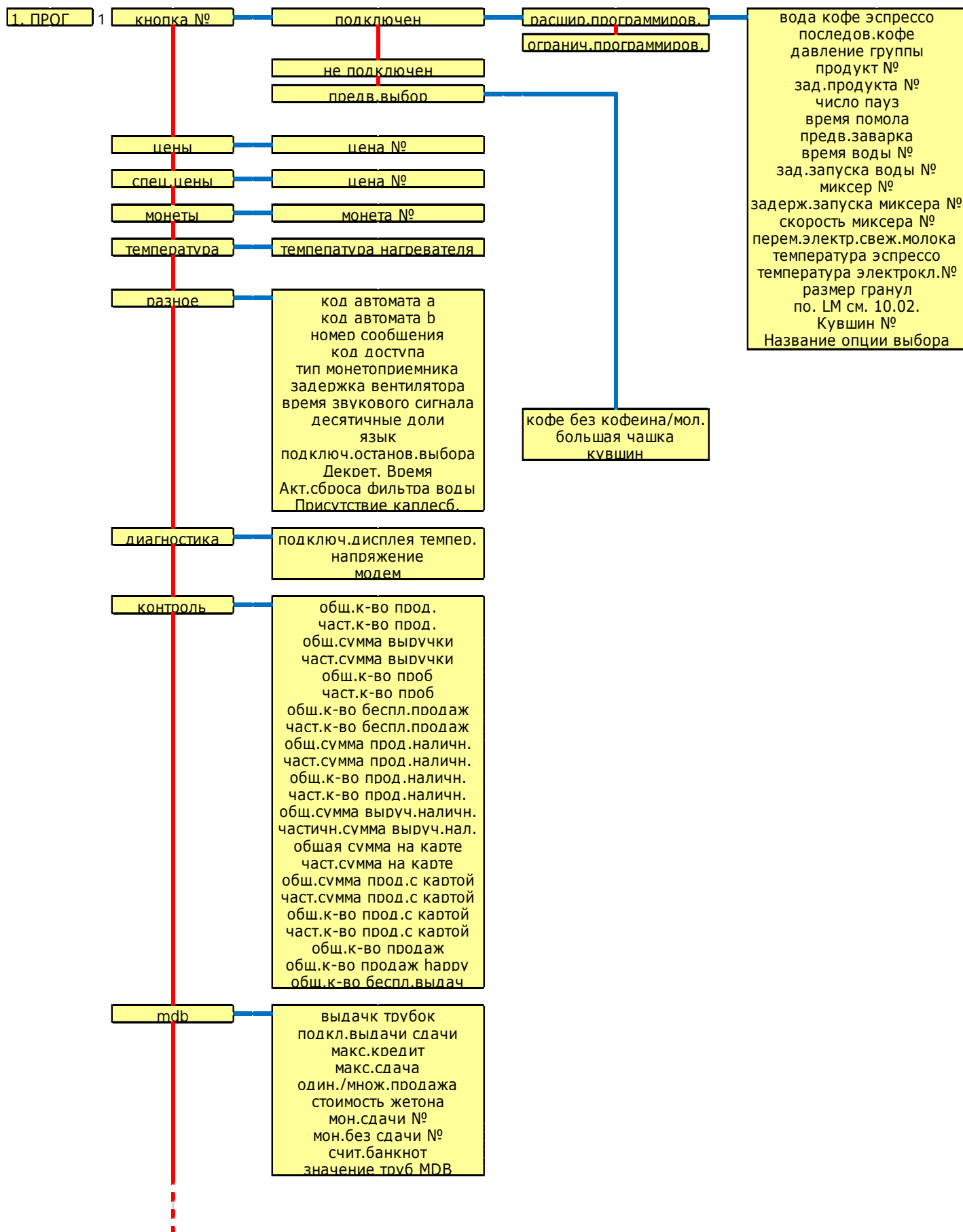
09.05. "обслуживание"

выполняет те же функции, что описаны в п. 09.01.о.;

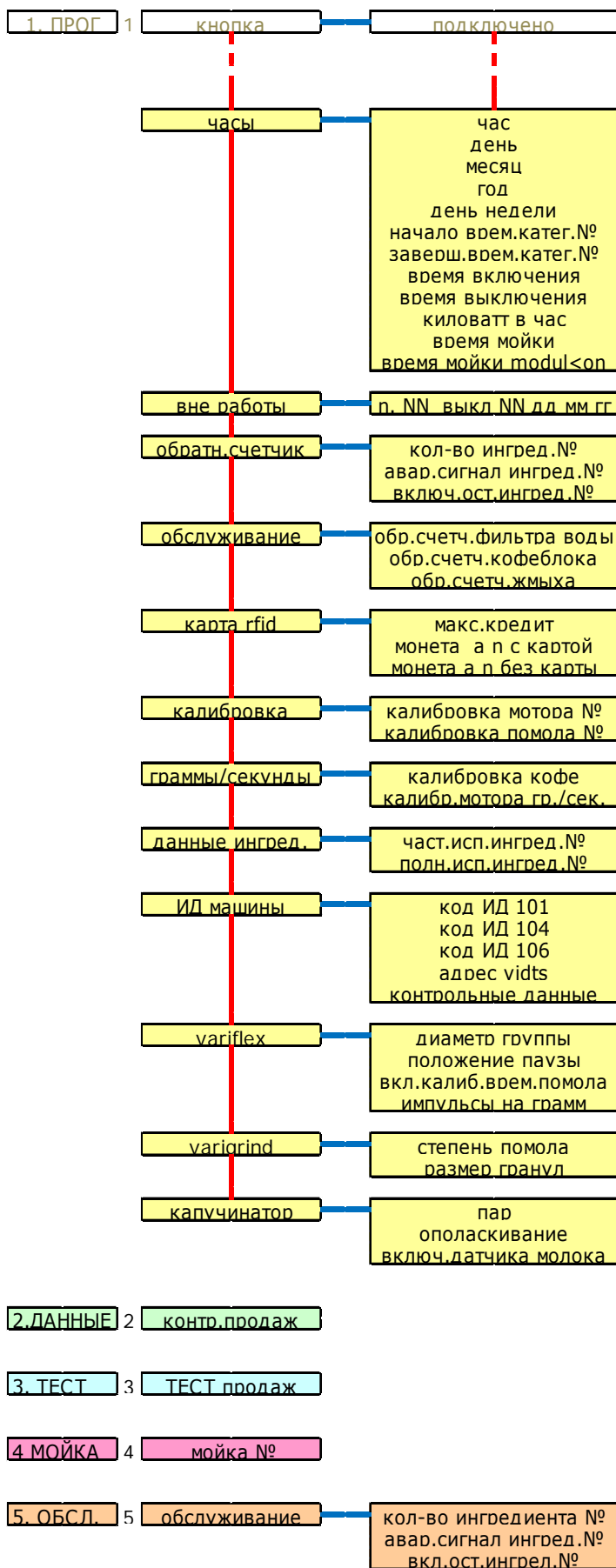
09.06. "Тест модема"

тест модема;

09.07. схема программирования



09.07. схема программирования



10. параметры

в представленных далее таблицах указаны некоторые параметры, программируемые программным обеспечением laRhea eC; цифровые значения времени исполнительных механизмов, в случае отсутствия других указаний, подразумеваются в десятых секундах (например, 27 обозначает 2 секунды и 7 десятых);

10.01. конфигурация

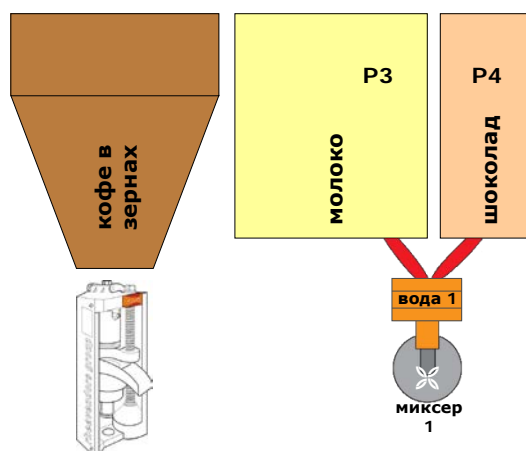
далее в качестве примера, показаны параметры, которые позволяют выдавать напитки с различным возможными ингредиентами; эти значения позволяют запрограммировать соответствующим образом опции выбора и могут использоваться для достижения функциональных выдач, даже если может возникнуть необходимость в небольших изменениях в целях удовлетворения вкусов потребителей;

01. эспрессо	вода эксп.	35				
02. кофе лунго	вода эксп.	45				
03. кофе макиато	вода эксп.	45	зад. ingr. 3	7		
	ингр. 3	8				
	вода 1	20				
	миксер 1	40			зад. микс. 1	3
04. капучино	вода эксп.	65	зад. ingr. 3	10		
	ингр. 3	25				
	вода 1	50				
	миксер 1	60			зад. микс. 1	5
06. молоко	ингр. 3	35	зад. ingr. 3	10		
	вода 1	110				
	миксер 1	115			зад. микс. 1	5
07. латте макиато	вода эксп.	30	зад. ingr. 3	8		
	ингр. 3	36				
	вода 1	50				
	миксер 1	65			зад. микс. 1	3
08. мокачино	вода эксп.	45	зад. ingr. 3	20		
	ингр. 3	10				
	ингр. 4	22			зад. ingr. 4	7
	вода 1	35				
	миксер 1	55			зад. микс. 1	3
09. шоколад	ингр. 4	45	зад. ingr. 4	15		
	вода 1	120				
	миксер 1	135			зад. микс. 1	5

см. 04.02.

контейнеры ингредиента

молоко P3
шоколад P4



10.02. выбор LM

laRhea eC может производить напиток, называемый латте макиато, состоящий из молока и кофе, в чашке полосами разных цветов, как правило, молоко, кофе и молоко;

для получения этого напитка предусмотрен специальный пакет инструкций, каждая фаза которого определена в главе программирования как "выдача ЛМ";

последовательность выдачи напитка:

- выдача 1-го взбитого молока (на низкой скорости);
пауза 10÷15 секунд;
- выдача 2-го взбитого молока (на высокой скорости);
пауза 12÷20 секунд;
- выдача кофе эспрессо;

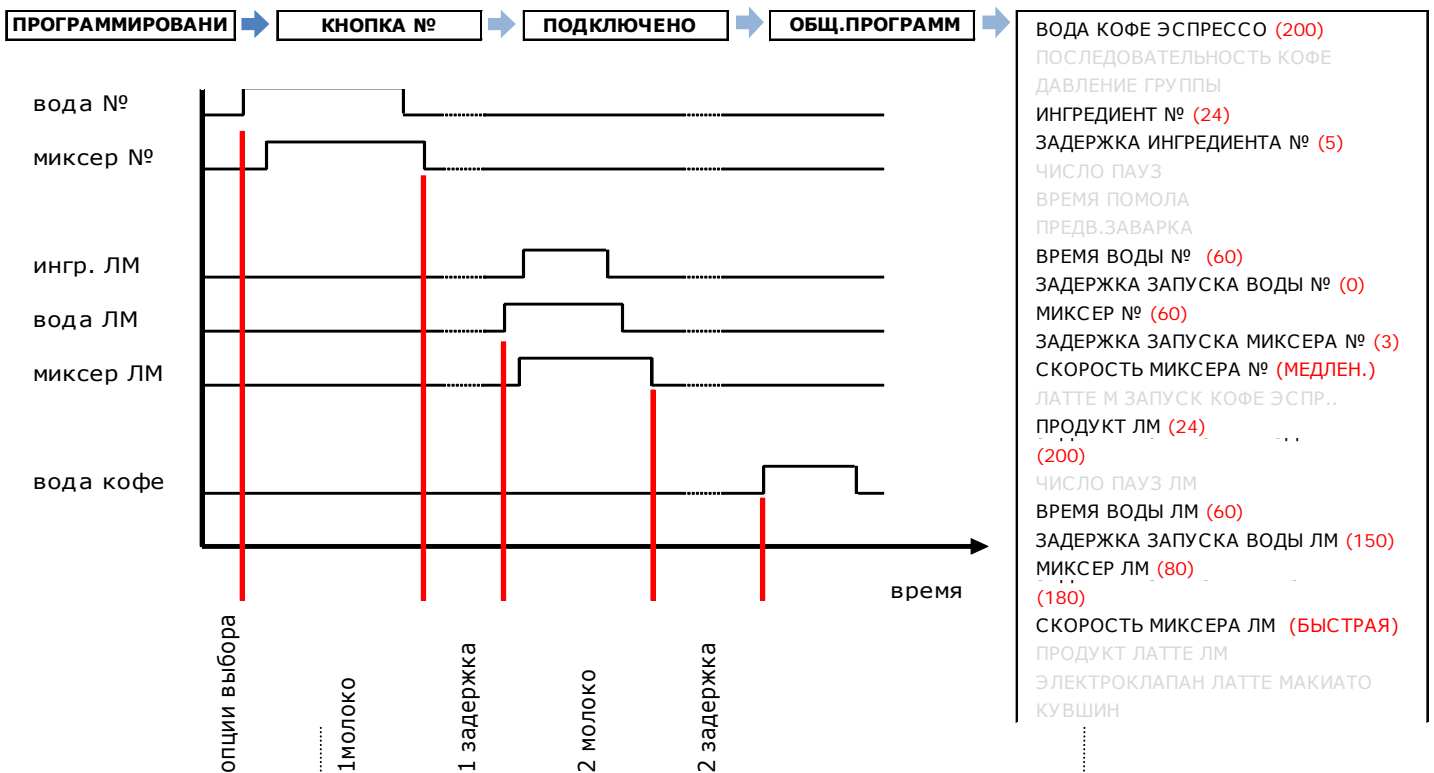
разница в консистенции молока, обусловленная различной обработкой взбитием, позволяет кофе оставаться в центральной зоне, выпуская напиток латте макиато;

в меню программирования следует действовать следующим образом:

диаграмма потока, выбор "Латте макиато";



2 МОЛОКО
КОФЕ
ЭКСПРЕССО
1 МОЛОКО



приведенные в таблице данные обеспечивают выдачу "латте макиато" и могут быть изменены для получения напитка, соответствующего вкусу потребителей;

10.03. ограничения

в таблице приведены минимальные и максимальные значения, которые могут присваиваться программируемым параметрам;

	ед.из	от	до
вода кофе эспр.	№	0	250
ингредиент	сек.	0	20
задержка запуска ингредиента	сек.	0	20
число пауз ингредиента	№	0	2
время воды	сек.	0	20
задержка запуска воды	сек.	0	20
миксер	сек.	0	20
задержка запуска миксера	сек.	0	20
скорость миксера	→	→	→
температура нагрев.группы	°C	0	40
обратный счетчик ингредиента	сек.	0	6.000
код машины A и B	№	0	65.535
номер сообщения	№	0	7
задержка вентилятора	мин.	0	180
время звукового сигнала	сек	0	1,5
десятичные числа	№	0	3
монета A ÷ J	№	0	65.000
цены 1 ÷ 12	№	0	65.000
калибровка моторов	→	→	→
калибровка помола	→	→	→

0 = нет эспрессо;
0 = нет ингредиента;
0 = нет задержки;
0 = нет паузы;
0 = нет воды;
0 = нет задержки;
0 = нет миксера;
0 = нет задержки;
медл., средн., быстр;

0 = нет огранич.;

+/- 30%
+/- 30%

11. решение проблем

в ходе функционирования автомата могут наблюдаться явления, которые могут полностью или частично повлиять на его работу; для содействия оператору в целях возможности нормального функционирования автомата, на дисплее отображается код ошибки, обозначенный символом, определяющим соответствующую функцию, с которой связана проблема; в данном разделе в сжатом виде содержится описание обозначений для возможности разрешения проблем;

следует отметить, что:

- 1° в автомате ошибка может сигнализироваться при наличии или без суффикса, который, при его наличии, определяет наилучшим образом значение ошибки; в любом случае, отображенный номер указывает с определенной точностью на устройства, узлы или соответствующие функции;
- 2° в приведенной далее таблице:
 - в первом столбце указывается номер, отображенный на дисплее автомата; возможные варианты обозначены знаками и детальным указанием;
 - второй указывает на зону или функцию автомата, соответствующую неисправности;
 - в третьем столбце содержится замечание относительно решения проблемы; приведенные замечания, не являющиеся исчерпывающими, в связи с тем, что неисправность может быть обусловлена различными причинами или совокупностью факторов, в связи с этим приводятся всего лишь некоторые указания;
- 3° не все неисправности определяются сообщением ошибки, в связи с тем, что они обусловлены электрическими контролями, не присутствующими во всех зонах автомата;
- 4° данный документ предназначен только для техников, которые знают, по меньшей мере, некоторые характеристики технологий, автоматов, устройств и названий, используемых в мире vending; использование электрических схем, предоставляемых в комплектации с автоматом, служит для содействия в понимании и разрешения описанных далее проблем;

внимание

в ходе выполнения работ, необходимых для восстановления функций автомата, следует действовать с максимальной осторожностью, строго выполняя правила техники безопасности, касающиеся операторов и пользователей;

также см.техническую информацию 138 → сообщения ошибки;



OFF 2	<u>платежная система</u>	
	<u>протокол</u>	
OFF 2 E	executive	отсутствие связи между платежной системой и ЦПУ автомата; может быть вызвана несоответствующим питанием, ошибочным программированием или неисправностью платежной системы;
OFF 2 M	MDB	
OFF 2 P	параллельный	
OFF 3	<u>каплесборник</u>	сработал датчик, контролирующий уровень жидкости каплесборника; следует слить его и установить в соответствующее положение;
	<u>ЕАРОМ</u>	
OFF 5		интегрированные в схему ЦПУ системы не функционируют соответствующим образом;
OFF 6	<u>гидравлическая система питания</u>	
OFF 6 C	воздушный прерыватель	чрезмерное время наполнения воздушного прерывателя; может отсутствовать гидравлическое питание, давление может быть недостаточным или какое-либо препятствие может замедлить соответствующий поток воды (решетка фильтра, зауженные или закупоренные сливные трубы); сработала защита электроклапана на входе воды;
OFF 6 D	воздушный прерыватель	в гидравлический контур поступила вода без выдачи напитков; в контуре питания может быть утечка;
OFF 6 G	гидравлический контур	при первой установке, ошибка наполнения воды в автомат; после открытия электроклапана на входе воды и активации насоса, объемный счетчик должен направить на ЦПУ группу импульсов для свидетельства потока воды; если это не происходит, выводится ошибка 6G;
OFF 7	<u>контур эспрессо</u>	
OFF 7 A	вибрационный насос	время включения насоса гидравлического контура превысило предельное значение; потоком воды было отмечено сопротивление, превышающее обычное, а импульсы, генерированные объемным счетчиком, требуют времени, признанного избыточным для выдачи в соответствующих пределах; также проверить количество и степень помола зернового кофе в камере блока;
OFF 7 C	заварочная камера	в течение заварочной фазы камера сместилась вниз, за пределы безопасности, в связи с давлением;
OFF 7 D	объемный счетчик	объемным счетчиком не выявлены импульсы в течение трех секунд;
OFF 7 R	рециркуляция	ошибка на этапе рециркуляции воды;
OFF 8	<u>кофевлок</u>	
OFF 8 A	поршень	ошибка мотора блока в связи с отсутствием или ошибочным питанием, ошибка определения вращения ...;
OFF 8 B	наличие	автоматом не определяется наличие блока; физическое присутствие кофевлока Variflex® контролируется автоматом таким образом, чтобы заблокировать выдачу напитков с зерновым кофе (если блок не определен в соответствующем положении); примечание: может случиться, что OFF 8 отображается знаками, строчными или заглавными, отличными от вышеуказанных (А, В); эти сообщения, которые, кроме того, указывают на ошибку, генерированную блоком или его мотором, имеют чисто техническое значение, не нуждающиеся в дальнейшем объяснении;
OFF 9	<u>кофе в зернах</u>	когда фаза помола завершена, заварочная камера кофевлока Variflex® перемещается вверх, к верхнему поршню, таким образом, чтобы спрессовать молотое кофе; если в течение этой фазы, мотором не регистрируется должное сопротивление, это обозначает, что количество молотого кофе меньше должного или отсутствует;
OFF 10	<u>ЕАРОМ</u>	сохраненные данные несоответствующие (ошибка считывания или записи) или общее функционирование автомата не соответствует должному;

OFF 14	<u>наполнение воды</u>	
OFF 14 B	гидравлический контур	если после шести выдач не обеспечивается наполнение воды, выводится ошибка 14; также и давление воды на входе, отличное от указанного, может вызвать данную ошибку, чрезмерно наполняя гидравлический контур с чрезмерной выдачей ингредиента; при выдаче с ограничением в воде, вероятность возникновения ошибки является большей; при выдачах с ограниченным количеством воды, существует большая вероятность ошибки;
OFF 17	<u>кнопочные панели</u>	
OFF 17 A	выбор	кнопка определяется как будто всегда нажатая;
OFF 24	<u>блок питания</u>	
OFF 24 A	24 В пост.тока	эффективное значение напряжения 24 В пост.тока превышает допустимое;
OFF 24 B	24 В пост.тока	замеренное напряжение 24 В пост.тока ниже допустимого предела или отсутствует, например, в связи со срабатыванием плавкого предохранителя; найти и устранить причины, вызвавшие данную ошибку перед повторным включением автомата;
OFF 31	<u>вода кофе эспрессо</u>	
OFF 31 A	температура	температура воды бойлера превышает запрограммированное значение;
OFF 31 B	температура	вода не достигает заданной температуры;
OFF 31 C	температурный датчик	датчик, определяющий температуру, прерван или его электрический разъем отсоединен;
OFF 31 D	время	температура не достигает запрограммированного значения в допустимых пределах времени;
OFF 31 H	индукционный датчик	отсутствие питания индукционного датчика; сработал clicson, не подается ток от схемы, проводка отсоединена или вне использования;
	<u>нагреватель кофеплока</u>	
OFF 32 A	температура	температура кофеплока превышает заданное значение;
OFF 32 B	температура	температура кофеплока ниже запрограммированной;
OFF 32 C	температура	датчик температуры кофеплока неисправен;
OFF 42	<u>счетчик кофеплока</u>	указывает на необходимость обслуживания кофеплока в связи с количеством выданных эспрессо;
OFF 43	<u>счетчик сбора жмыха</u>	число использованных чалд в емкости достигло максимального предела;
OFF 77	<u>ЦПУ</u>	функция "часы" не выполняется соответствующим образом; буферная батарея может быть разряжена; после восстановления функции, тщательно проверить функции автомата, связанные с часами: harpu hour, временные интервалы, ... на которые может повлиять отсутствие указаний часов;
OFF 80	<u>устройство выдачи сдачи</u> <u>MDB</u>	
OFF 80 4	трубки	датчик трубок не функционирует соответствующим образом;
OFF 80 6	валидатор	валидатор не подключен или отсоединен;
OFF 80 7	трубка	монетная трубка не функционирует соответствующим образом;
OFF 80 8	память	ROM с ошибкой считывания/записи;
OFF 80 C	монета	монета заблокирована при принятии;
OFF 80 D	монета	попытка фальсификации и извлечения монеты;

**12.
техобслуживание**

автомат laRhea eC не нуждается в особых процедурах для обеспечения его функциональности; поэтому обычные операции очистки, выполняемые при должном внимании и периодичности, могут помочь автомату поддерживать постоянными его показатели, предупредить неисправности, гарантировать высокое качество выданных напитков; периодичность данных операций зависит от числа выдаваемых напитков и жесткости использованной воды (использовать опреснитель) и должна регулироваться в соответствии с рабочими условиями автомата;

описанные операции нацелены на предупреждение бактериального роста в зонах автомата, находящихся в прямом контакте с продуктами питания, сохраняя чистыми части, по которым проходят продукты, составляющие напитки; использование в большом количестве теплой воды, посредством которой можно промыть, после снятия указанных далее частей автомата, рекомендуется в целях удаления образующихся отложений;

использование антибактериального или бактерицидного средства, при условии его соответствия для использования с продуктами питания, может способствовать глубокой очистке; вновь установить на автомат снятые детали только после их осушения чистой тряпкой;

обращайтесь на интернет-сайт:

http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/index_en.htm

На данном сайте приведены рекомендации Европейского Парламента в отношении соответствующей обработки пищевых продуктов; также смотрите Директиву ЕС 2004/852/EC

<http://eur-lex.europa.eu//>
Директива 2004/852/EC от 29/04/2004

перед доступом к автомату для проведения операций обслуживания, следует указать об этом пользователям посредством индикаторных табличек, позиционированных соответствующим образом, о запрете использования или приближения к автомату;



внимание

не мыть автомат струями воды;

тщательно мыть руки водой с мылом перед проведением работ на автомате или обращении с продуктами;

использовать только питьевую воду;

все компоненты должны мыться только при использовании теплой питьевой воды;



12.01. **еженедельно**

выключить автомат; отсоединить силовой кабель и проверить отсутствие следов изнашивания; тщательно проверить устойчивость и эффективности внутренних соединений питания сети.

каплесборник

извлечь каплесборник (а), снять верхнюю решетку и тщательно промыть водой; открыть дверь и очистить внутри автомата лоток каплесборника, носик суппорта форсунок (е);

сборочная емкость отходов

после открытия дверцы и извлечения каплесборника, натянуть на себя левую сторону ящика и извлечь его; соблюдать положение трубки подачи воды блока;



внимание

кофейный жмых подлежит соответствующей утилизации, в соответствии с санитарными нормами, действующими в стране использования автомата;

желоба ингредиента

повернуть в закрытое положение перегородки желобов ингредиента (с), вынуть их из контейнеров и вымыть теплой водой (желоба ингредиента закреплены байонетным соединением);

система выдачи

повернуть по часовой стрелке все крепежные рычажки емкостей (d), убрать форсунки подачи с суппорта путем их расцепления, натянуть на себя емкость и кольцо вытяжки порошка; вымыть в теплой воде все снятые компоненты;

внутренняя часть автомата

тщательно удалить все остатки с внутренних поверхностей автомата, дверцы, в большей степени, рядом с узлом стаканов, и протереть влажной тряпкой;

тщательно осушить части и монтировать на автомат;

при открытой дверце, вновь подсоединить силовой кабель, включить главный выключатель;

использовать ключ;



внимание

действовать с максимальной осторожностью;

автомат подключен и функционирует; подвижные части кофевлака перемещаются;

выполнить несколько циклов мойки гидравлических контуров автомата (см. 08.03.);

вынуть ключ, положить его в соответствующее гнездо, закрыть дверцу;

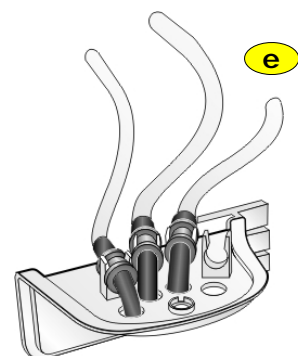
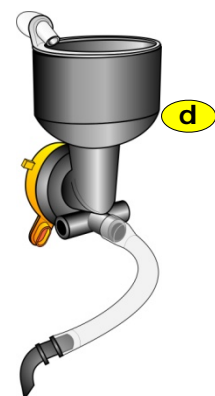
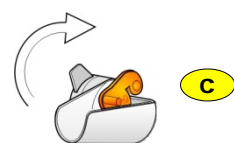
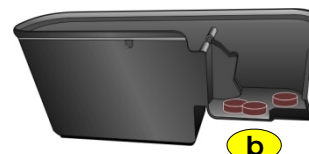
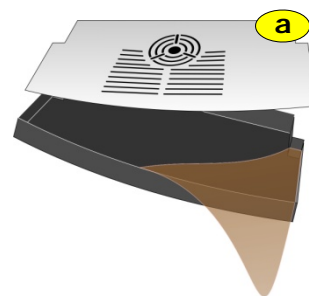
внешний корпус

очистить внешнюю часть автомата при использовании не абразивной тряпки, смоченной теплой водой; только в случае необходимости, использовать нейтральное непенистое моющее средство;



внимание

использовать только нейтральные моющие средства; не использовать абразивные тряпки, стальные губки, агрессивные или пенистые моющие средства, кипящую воду и кислоты;



12.02. **ежемесячно**

система выдачи

кроме операций, указанных в главе 12.01. еженедельно, следует также выполнять следующие действия:

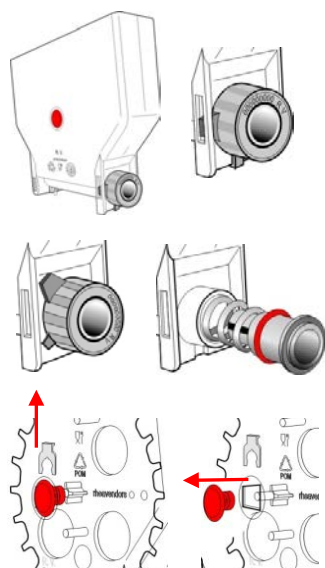
снять все компоненты системы выдачи:

- ящик всасывания (f)
- кольцо выдачи вода (g)
- емкость (h)
- миксер (l)
- трубки выдачи (m)
- суппорт форсунок выдачи ингредиента (n)

крыльчатка миксера может извлекаться просто вытягивая ее на себя; проверить состояние изнашивания w-кольца (i), установленного на вале мотора миксера; вымыть в теплой воде все снятые компоненты;

контейнеры ингредиента

снять контейнеры ингредиента (o), поднимая их с передней стороны и натягивая на себя; снять крышку и извлечь остатки ингредиента;



вернуть в закрытое положение перегородки желобов ингредиента, снять их с контейнеров и вымыть в теплой воде, в соответствии с указаниями главы 12.01. еженедельно;

в задней части контейнера ингредиента повернуть черное кольцо по часовой стрелке и снять его; снять червяк, натягивая на себя черную втулку; для содействия демонтажу, протолкнуть колесо миксера в соответствующем направлении;

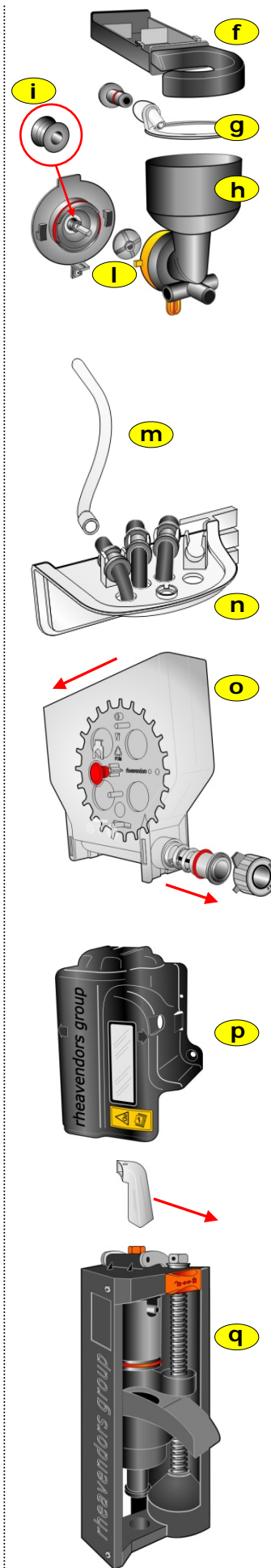
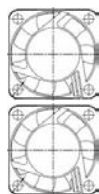
изнутри контейнера ингредиента поднять два крепежных зажима (один с каждой стороны) и снять снаружи два красных колпачка; снять колесо миксера; вымыть теплой водой снятые компоненты;

кофеблок

очистка и мойка всего кофеблока могут осуществляться под проточной водой в связи с отсутствием повреждаемых компонентов; для извлечения кофеблока, следует сначала вынуть трубку выдачи кофе с суппорта форсунок, отцепить панель (p), нажимая с боковых сторон и натягивая наружу, снять серую направляющую молотого кофе, просто натягивая ее, снять кофеблок (q) путем воздействия на оранжевую кнопку расцепления и натягивая на себя;

вентилятор и аспиратор пыли

тщательно проверить, что роторы двух вентиляторов, расположенные на задней панели автомата, свободны для вращения, не имеют препятствий и не заблокированы; проверить, что гофрированная соединительная трубка между аспиратором пыли и ящиком всасывания чистая, в ней нет отложений;



12.03. ежегодно

система выдачи заменить прокладку в основании емкости миксера; извлечь, натягивая на себя вентилятор мотора миксера; заменить прокладку (h) вала мотора миксера "1";

контейнеры ингредиента снять с автомата контейнеры ингредиентов; опустошить, разобрать на базовые компоненты и тщательно вымыть в соответствии с указаниями главы "12.02. ежемесячно";

ящики аспиратора пыли снять емкости, извлечь ящики вытяжки(r); промыть в теплой воде;

силиконовые трубки проверить, что трубки транспортировки воды целостные и прозрачные; заменить в случае необходимости;

кофеблок - заменить три уплотнительных кольца (s) компрессионной камеры и направляющей нижнего поршня;
- заменить верхний и нижний фильтр (t);
- проверить состояние компрессионной камеры;

воздушный прерыватель опустошить и очистить емкость воздушного прерывателя u); тщательно проверить функционирование микровыключателя, активируемого штоком поплавка, а также его свободное движение и отсутствие препятствий;

12.04. вывод из эксплуатации в случае если автомат не работает в течение длительного периода времени, рекомендуется действовать следующим образом:

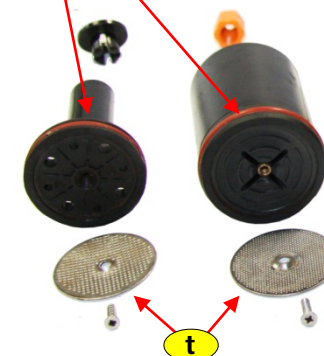
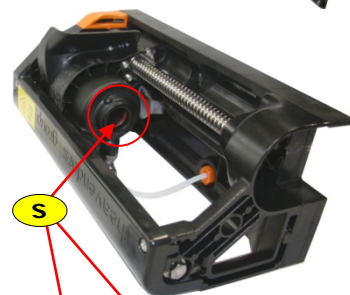
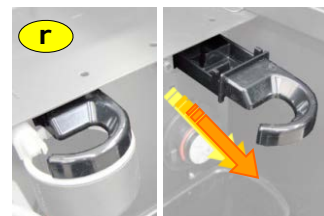
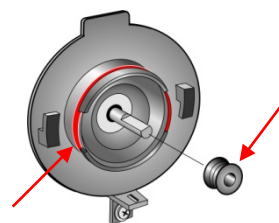
временный - запрограммировать температуру воды на ноль;
- отсоединить гидравлическое и электрическое питание;
- опустошить воздушный прерыватель;
- слить каплесборник и внутренний бак воды;
- опустошить и очистить контейнеры ингредиентов;
- очистить влажной тряпкой внутренние и наружные поверхности;
- покрыть автомат тряпкой;
- хранить его в защищенном месте, при температуре не менее 5 °С, с относительной влажностью не более 80%;

окончательный в случае окончательного вывода из эксплуатации и утилизации частей автомата, следует после выполнения вышеуказанных операций, разобрать его, отделяя различные компоненты, подразделяя их в зависимости от материала; приведенный символ указывает на то, что компоненты автомата не должны утилизироваться как бытовые отходы, а должны передаваться в специальные сборочные центры электрооборудования; см. Директиву 2012/19/EU и содержащиеся в ней предписания;



с полным текстом европейской директивы, касающейся данного аргумента, можно ознакомиться на сайте:

<http://eur-lex.europa.eu/directive/2012/19/EU>



13. Как действовать, чтобы...:

13.01. вставить этикетки

открыть дверцу и снять защитную оранжевую панель, слегка опуская два фиксатора; установить этикетки в карманы, соблюдая конфигурацию автомата;

13.02. опустошить каплесборник

каплесборник находится в рабочем пазу, удерживается насечками в структуре; для его извлечения достаточно натянуть его на себя;

13.03. опустошить емкость использованных чалд

после открытия дверцы и извлечения каплесборника, следует натянуть вперед левую сторону ящика и извлечь его; соблюдать положение трубы на подаче воды блока;

13.04. снять кофейный колпак

установить до упора перегородку оранжевой панели и поднять кофейный колпак, соблюдая осторожность, чтобы не высыпать содержимое;

13.05. вынуть контейнер растворимых ингредиентов

повернуть замок желоба выдачи и натянуть на себя контейнер, слегка приподнимая; для повторного монтажа, установить задний хвостовик в шестерню мотора, а нижний палец в отверстие поверхности; желоба ингредиента снимаются с контейнеров, поворачивая их против часовой стрелки;

13.06. извлечь кофевлок

при открытом автомате, нажать с боковых сторон защитной панели (a) и вынуть, проводя форсунку устройства выдачи эспрессо, после ее снятия с суппорта форсунок, через паз (b); снять, натягивая на себя, серую направляющую молотого ингредиента (c); натянуть кнопку расщепления блока (d), поднять и извлечь, натягивая на себя;

13.07. регулировать помол

снять кофейный колпак; повернуть кольцо жернова (по часовой стрелке для более тонкой обработки); эффект обработки определяется в напитке после трех-четырех выдач;

13.08. регулировать дозу молотого кофе

см. ПО "09.01.а. время помола";

13.09. заменить кольцевое уплотнение емкостей

извлечь силиконовые трубки выдачи ингредиента; повернуть по часовой стрелке оранжевое кольцо; натянуть на себя корпус емкости и снять крыльчатку миксера; w-кольцо вала мотора, прокладки на подаче воды емкости и самой емкости доступны, в соответствии с указаниями п. 12.02. ежемесячно;

13.10. заменить мотор миксера

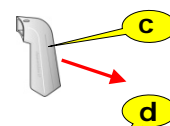
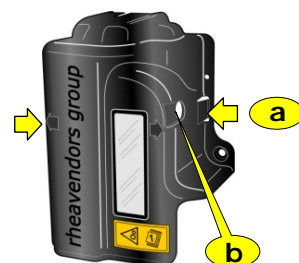
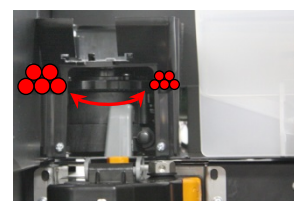
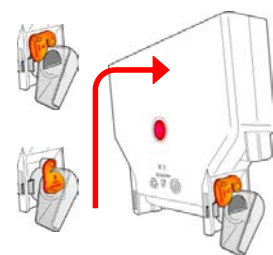
снять силиконовые трубки выдачи продукта; повернуть по часовой стрелке оранжевое кольцо и натянуть на себя корпус емкости; открутить винт с крестообразной головкой отверткой PH2 и извлечь мотор; провода электропитания могут быть сняты без инструментов;

13.11. заменить мотор ингредиента

извлечь контейнер ингредиента; достичь задней стороны автомата; снять два электрокабеля с мотора, захватить корпус, нажимая его вниз для освобождения от байонетного соединения структуры; провода электропитания (соблюдать полярность) могут сниматься без инструментов;

13.12. определить время воды и ингредиента

время, определенное в таблице 10.01., может быть определено как ориентировочное функциональное время автомата и ингредиентов для выдачи; оно может быть адаптировано емкости чашек пользователя (изменяя "время воды N") и вкусу (изменяя "ингредиент N"), следует уделять внимание тому, что время выдачи растворимого ингредиента, всегда меньше времени воды;



13.13. запрограммировать задержки

выдача начинается (если принимается) в момент нажатия пользователем кнопки выбора; порядок, с которым растворимые ингредиенты подаются в чашку, зависит от значений задержек (например, ингредиент с нулевым значением задержки, будет выдан до выдачи ингредиента со значением 40, который выдается спустя четыре секунды после нажатия кнопки выбора); особое внимание следует уделять программированию задержек выдачи ингредиента и воды, в которой он растворяется в емкости; за исключением растворимого кофе, для которого действительно обратное правило, рекомендуется выдача воды до ингредиента, таким образом, чтобы смог образоваться слой воды в емкости и можно было удобно перемешать его; выдача эспрессо происходит до или после имеющихся растворимых ингредиентов, путем программирования переменной «последовательность кофе»;

13.14. регулировать скорость миксеров

скорость вращения моторов миксеров ингредиента регулируется в пределах от 15.000 об.мин. до 5.000 об.мин.; качество растворимых ингредиентов в чашке зависит от действия крыльчаток миксеров: как правило, растворимый шоколад требует длительного действия миксера на максимальной скорости для растворения в воде, в то время как чай, наоборот, не требует действия миксера для получения напитка без пузырей на поверхности;

13.15. выбрать количество break numbers

в случае трудно растворяемых в воде ингредиентов, может возникнуть необходимость в коротком прерывании выдачи ингредиента из контейнера; вода, подаваемая в емкость, будет иметь время, необходимое для растворения продукта;

13.16. определить время для вентилятора вытяжки

в связи с необходимостью удаления остаточной пыли растворимых ингредиентов изнутри автомата, рекомендуется использовать уже запрограммированное значение в минутах (три); в случае использования крайне летучих продуктов, следует увеличить время до пяти (и более) минут;

13.17. тестирование времени

можно проверять время вращения мотора ингредиента, крыльчатки миксера или активации электроклапана; в течение фазы программирования, когда на дисплее отображается "ИНГРЕДИЕНТ №" или "ВРЕМЯ ВОДЫ №" или "МИКСЕР №", нажимая кнопку "ПРОГ", устройство будет активировано на запрограммированное время;

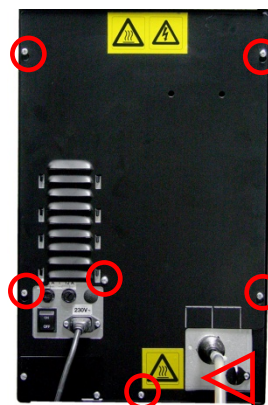
13.18. получить доступ к задней части

ВНИМАНИЕ

убедиться, что силовой кабель отключен от сети



открыть шесть крепежных винтов металлической панели (○); слегка поднять и извлечь панель; теперь возможен доступ ко всем внутренним компонентам машины;

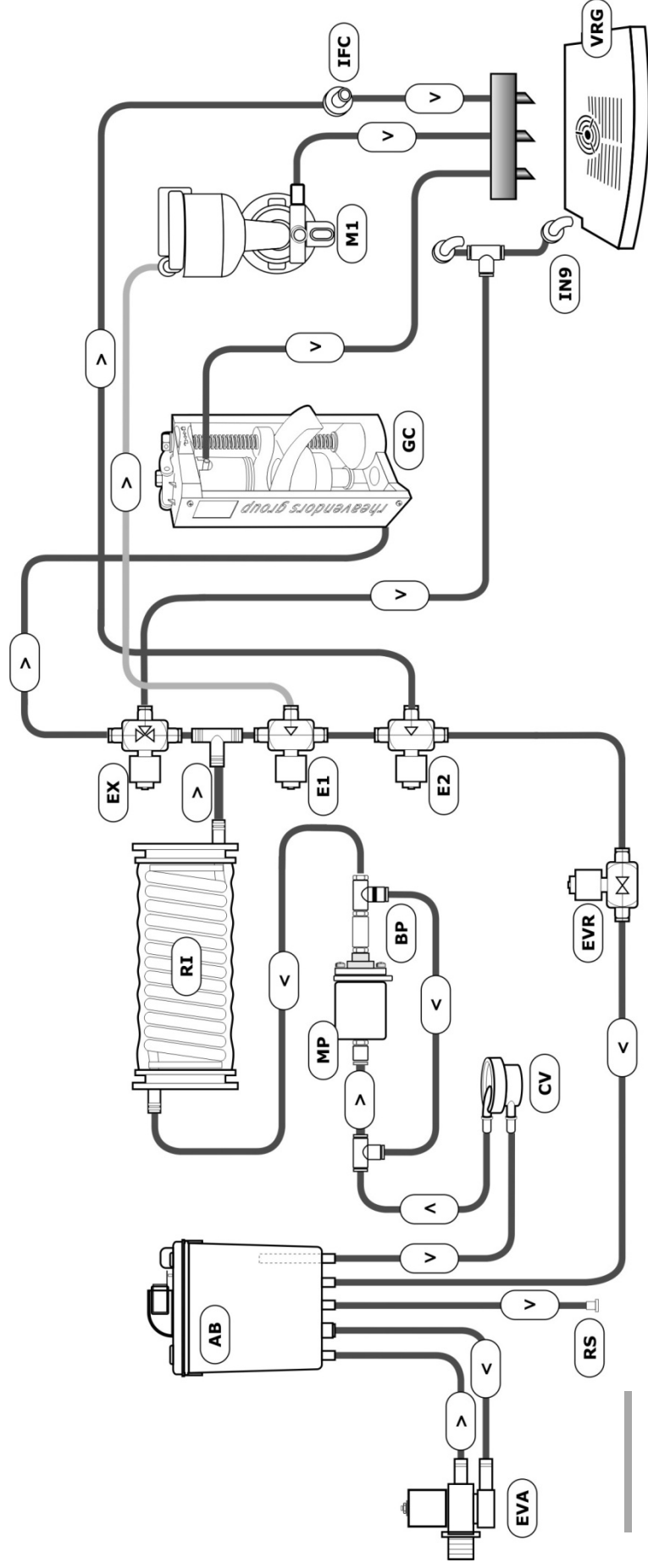


13.19. слить воду

подготовить ведро под опорной поверхностью аппарата; после снятия задней стенки автомата, убрать заглушку сливной трубы воздушного прерывателя, откручивая винт (◁);

13.20. сдача материала по гарантии

в случае необходимости возврата материалов по гарантии, которые являются дефектными или не соответствуют требуемым характеристикам, следует заполнить модуль "MOD. PO 19.01/2B Материалы по гарантии – Разрешение на возврат" и передать его по факсу для запроса разрешения на возврат; только после получения подписанного и пронумерованного модуля, можно отправить материал для возврата по адресу, указанному в самом модуле.



виртуальная труба
вода проходит непосредственно от
электроклапана на емкость;
Емкость соединена непосредственно
с электроклапаном;

обозн.	наименование	обозн.	наименование	обозн.	наименование
L	электроклапан на подаче воды	RI	индукционный нагреватель воды	GC	кофеблок
E	возд.прерыватель	EX	трехходовый электроклапан	M1	миксер 1
G	объемный счетчик	E1	электроклапан растворимого ингредиента 1	ER	отсек подачи
E	вибрационный насос	E2	электроклапан растворимого ингредиента 2	VRG	каплесборник
N	байпас	EVR	рециркуляционный электроклапан		
D	сливной вентиль				
A					