

# Plus4YouTS



## МАШИНА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ ЭСПРЕССО

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию для ТЕХНИКА

-ИТАЛЬЯНСКИЙ-

**Astoria**<sup>®</sup>

*Think espresso.*



# Русский





<b>Раздел III - ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....</b>	<b>37</b>	<b>Раздел IV - ПРОВЕРКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>55</b>
11 Программирование.....	38	16 Очистка.....	56
12 Меню параметров.....	38	17 Проверка и техническое обслуживание .....	58
12.1 Регулирование давления котла .....	39	17.1 Операции по проверке и техническому обслуживанию.....	58
12.2 Регулирование температуры воды для приготовления кофе.....	39	17.2 Запрограммированная помощь .....	60
12.3 Регулирование температуры модулей.....	40	17.3 Уведомление об износе мельниц.....	60
12.4 Регулирование температуры нагрева чашек .....	40	18 неполадки и их устранение .....	61
12.5 Программирование расписания включения режима Энергосбережения и stand-by модулей .....	40	19 Аварийные сигналы .....	64
12.6 Настройки режимов использования модулей .....	41	20 Перечень рисков .....	66
12.7 Режим standby.....	41		
12.8 Опция autosteamer .....	42	<b>Раздел V - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СХЕМЫ.....</b>	<b>67</b>
12.9 Восстановление смягчителя.....	43	21 Электрические схемы.....	68
12.10 Отображение счетчиков.....	43	21.1 Схема электронной подстанции Ред.00 .....	68
12.11 Регулировка даты .....	44	21.2 Схема электрического питания.....	70
12.12 Настройки рабочих дней.....	45	21.3 Электрическая схема коннекторов .....	71
12.13 Настройки языка.....	45	21.4 Схема подстанции дисплей / ЦПУ .....	75
12.14 Контроль выпусков.....	45	22 Гидравлическая схема.....	76
12.15 Программирование промывки модуля .....	46		
12.16 Настройка количества активных модулей.....	47	<b>Раздел VI - СЕРИЙНЫЕ КОММУНИКАЦИИ .....</b>	<b>77</b>
12.17 Настройка количества активных модулей.....	47	23 Система КРЕДИТ-ДЕБИТ .....	78
13 Меню настроек.....	48	23.1 Система КРЕДИТ-ДЕБИТ с непосредственным соединением с кассой ....	78
13.1 Обновление аппаратного обеспечения.....	48	23.2 Установка .....	78
13.2 Обновление ресурса .....	49	23.3 Протокол коммуникации.....	78
13.3 Обновление дисплея TFT .....	49	24 Система ДЕБИТ - КРЕДИТ .....	79
13.4 Сохранение данных .....	49	24.1 Система ДЕБИТ - КРЕДИТ с прямым подключением к кассе .....	79
13.5 Загрузка данных .....	49	24.2 Установка .....	79
13.6 По умолчанию .....	49	24.3 Протокол коммуникации.....	79
13.7 Обновление текста.....	49	25 Схема серийных подключений и таблица напитков.....	80
13.8 Обновление логотипа .....	49		
14 Информация по меню .....	50		
14.1 Информация .....	50		
14.2 Статистика .....	51		
15 Запрограммированное техническое обслуживание .....	51		
15.1 Отображение аварийных сигналов .....	51		
15.2 Запрограммированная помощь .....	52		
15.3 Программирование отображения степени износа мельниц .....	54		

## А Общие предостережения

Производитель оставляет за собой право вносить улучшения в продукт. В данном руководстве отображается реальное техническое состояние машины на момент ее продажи.

Время от времени необходимо приглашать техника, чтобы быть в курсе предложений по улучшению продукта и руководства.

Сохраните данное руководство в надежном месте. В случае утери данного руководства можно запросить сменную копию у производителя.

Производитель оборудования не несет ответственности за нанесение вреда, причиной которого послужило несоблюдение правил, приведенных внизу.

## В Меры предосторожности для установщика

- Внимательно прочтите данное руководство. Предоставляет важную информацию по мерам безопасности и установке, использовании и техническому обслуживанию оборудования;
- Индивидуализировать модель оборудования. Номер модели приведен на упаковке и табличке с данными машины.
- Устанавливать оборудование только в хорошо проветриваемых местах;
- Не закупоривать вентиляционные отверстия, имеющиеся на машине.
- Не удалять компоненты оборудования.
- После снятия упаковки убедиться в целостности оборудования; в случае сомнения обратиться непосредственно к продавцу.
- Элементы упаковки не должны оставаться в зоне досягаемости детей, так как они являются источником потенциальной опасности. Рекомендуется хранить упаковку до тех пор, пока не закончится гарантия.
- Индивидуализировать модель оборудования. Номер модели приведен на упаковке и табличке с данными машины.
- Перед использованием машины следует убедиться, что напряжение сети, указанное на табличке, соответствует данным машины.
- Установка должна быть выполнена с соблюдением норм безопасности и исключительно квалифицированным и подготовленным персоналом. Неправильная установка может послужить причиной нанесения вреда людям, предметам или животным.

**Безопасность данного устройства может быть гарантирована лишь в том случае, если оно установлено на специальном приспособлении на земле, и если установка была произведена квалифицированным персоналом с соблюдением всех норм безопасности.**

**Электрическая установка должна быть оборудована соответствующим дифференциальным переключателем (устройство защитного отключения). Важно проверить данные реквизиты, а в случае сомнения запросить точный контроль со стороны квалифицированного персонала. Производитель не несет ответственности за вред, причиной нанесения которого послужила неправильная установка электрической поверхности.**

**Убедитесь, что мощности электрической поверхности достаточно для производства энергии, необходимой для функционирования машины.**

- При установке оборудования следует установить общий переключатель защитного устройства, как предусмотрено действующими нормами безопасности, с расстоянием между контактами, равными либо более 3 мм.
- Не рекомендуется использование продолговатых или электрических адаптеров для множественных зажимов. Если использование таковых необходимо, использовать только простые и продолговатые адаптеры, соответствующие требованиям безопасности. Не превышать значение лимита, указанного на простом или продолговатом адаптере, а также максимальной мощности, указанной на адаптере.
- Машина для приготовления кофе эспрессо предназначена для приготовления горячих напитков, таких как кофе, чай, горячее молоко. Данное оборудование предназначено исключительно для использования, для которого оно было разработано. Использование в любых других целях будет рассматриваться как несоответствующее и вредоносное. Производитель не несет ответственности за вред, причиненный в результате неправильного использования.
- Для того, чтобы гарантировать эффективную работу машины и верное ее функционирование, необходимо придерживаться указаний производителя и пользоваться услугами только квалифицированного персонала для периодического технического обслуживания и осуществлению контроля за защитными устройствами.
- Использование электрического оборудования должно соответствовать соответствующим нормам безопасности:
  - Не прикасаться к оборудованию влажными или мокрыми ногами или руками;
  - Не использовать оборудование, не обувшись;
  - не использовать удлинители, предназначенные для душа или ванной;
  - Для отключения оборудования не вытягивать кабель подачи питания;

- Не оставлять оборудование под воздействием атмосферных явлений (дождь, солнце и т.д.)
- не осуществлять доступ внутрь машины;
- не допускать проливания жидкости на машину;
- не позволять использовать машину детям или недееспособным лицам.
- Убедитесь, что машина используется в достаточно освещенном, проветриваемом и чистом месте.
- Необходимо оставить свободное пространство для доступа к общему переключателю машины; для того, чтобы пользователь мог осуществить определенные вмешательства и покинуть зону незамедлительно в случае необходимости.
- При очистке следите, чтобы вода не попадала в машину. Операции ежедневной очистки должны производиться лишь способом, указанным в данном руководстве.
- Перед выполнением операций по техническому обслуживанию отключите оборудование от электрической сети с помощью общего переключателя.
- Для выполнения операций по ежедневной очистке подождите, как указано в данном руководстве.
- Рекомендуется своевременно уведомлять персонал, отвечающий за выполнение работ, продавца или производителя о наличии проблем при установке или использовании оборудования.
- Ремонтные работы должны производиться только либо производителем, либо авторизованным центром, и только оригинальными запчастями. Недостаточное соблюдение данной нормы может привести к тому, что безопасная работа оборудования будет нарушена, что приведет к аннулированию гарантии.
- Внутри оборудования имеется кнопочная литиевая батарея для того, чтобы и меть возможность избежать потери данных.
- Кабель подачи питания на оборудование не должен заменяться пользователем. В случае повреждения выключить машину и обратиться исключительно к специально обученному персоналу.
- В случае, если оборудование использоваться не будет, рекомендуется отключить его от электрической сети и удалить воду.
- Не выставлять руки или другие части тела в направлении терминалов выхода водяного пара, горячей воды или молока. Пары воды, выходящие из насадок, могут вызвать ожоги.
- Условия функционирования, насадки для выпуска пара и воды, покрытия фильтров нагреты и обращаться с ними необходимо осторожно и только в предусмотренных местах.
- Чашки и чашечки должны быть размещены на соответствующей поверхности и быть тщательно вытертыми.
- На поверхности нагрева чашек расположена керамическая посуда, которая является частью машины. Размещение любого другого предмета не предусмотрено и считается неправильным.
- Оборудование не предназначено для использования людьми (включительно дети), чьи физические либо умственные возможности ограничены, либо у которых недостаточно опыта либо знаний, оно должно использоваться такими лицами в присутствии лица, отвечающего за их безопасность, с соблюдением инструкций по использованию оборудования.
- Следует присматривать за детьми с целью предотвращения их игры с оборудованием.
- Машина для кофе должна использоваться при температуре от 5°C до 40°K.
- Неавторизованное вскрытие частей машины аннулирует гарантийные обязательства.

## В.1 Питание

Подача гидравлического питания на оборудование осуществляется с помощью воды, подходящей для использования людьми, в соответствии с предписаниями, действующими в стране установки. Собственник/ пользователь установки должен предоставить подтверждение установщику того, что вода соответствует вышеописанным нормам.

## В.2 Материалы для использования

Во время установки оборудования необходимо использовать компоненты и материалы, которые прилагаются в данному оборудованию. Если необходимо использование другого оборудования, установщик должен убедиться в том, что оно подходит для использования в контакте с водой, пригодной для использования человеком.

## В.3 Гидравлические соединения

Установщик должен выполнить все гидравлические соединения с учетом норм гигиены и гидравлической безопасности, действующими на месте установки.

## В.4 Включение

После завершения установки оборудования его следует включить и привести в состояние номинальной работы, оставив на протяжении 30 секунд в состоянии "готово к работе".

Далее оборудование необходимо отключить и удалить воду из гидравлического контура, чтобы избежать возникновения начальных загрязнений.

Далее оборудование снова загружается и приводится в состояние номинального функционирования.

После достижения состояния "готово к работе" необходимо выполнить следующие операции:

1. для каждого модуля выпуска кофе выполнить длительную процедуру выпуска, чтобы полностью удалить воду из каждого резервуара кофе;
2. удалить весь объем горячей воды с помощью длительной процедуры выпуска соответствующей насадкой. В случае, если есть несколько пунктов выпуска, разделить рабочий объем на все количество пунктов выпуска;
3. Выпустить пар на протяжении как минимум 1 минуты из каждого пункта выпуска пара.

## **В.5** Техническое обслуживание и ремонт

После выполнения работ по техническому обслуживанию и/или ремонтных работ использованные компоненты должны иметь гарантию соответствия нормам гигиены и безопасности, изначально предусмотренные для оборудования. Для этого необходимо использовать оригинальные запасные части.

После выполнения ремонтных работ либо работ по замене компонентов, которые контактируют с водой либо частями питания, должна производиться процедура промывки перед установкой.



**В случае, когда машина остается неактивной на протяжении длительного периода, больше 1 недели, необходимо произвести полную 100% замену воды в гидравлическом контуре машины, используемой, точки выпуска указаны в параграфе "Включение".**



**Пользователь должен владеть инструкциями на надлежащем уровне для того, чтобы обеспечить правильное функционирование машины. Не рекомендуется выполнение вмешательств на машине, на которой функционирование будет нарушено или изменено. Машина в процессе работы КОТЕЛ СОДЕРЖИТ ПАР И ГОРЯЧУЮ ВОДУ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.**



**Операции по установке и техническому обслуживанию машины должны выполняться исключительно квалифицированным техническим персоналом. Квалификацию можно получить у производителя, пройдя специальный курс.**



**Операции по установке и техническому обслуживанию машины должны выполняться исключительно квалифицированным техническим персоналом, владеющим специальными знаниями и имеющим опыт работы на машине, с соблюдением всех норм безопасности и гигиены.**

## **С** Презентация

Данный продукт разработан в соответствии с Директивами, гражданскими постановлениями и нормами в соответствии с Декларацией ЕС, документ в приложении к машине. .

Данная машина для приготовления кофе-эспрессо предназначена для профессионального использования, она разработана для приготовления горячих напитков, чая, капучино, горячего молока и кофе лунго, корто, эспрессо. и т.д...

Для правильного использования машины нужно следовать инструкциям.

## **D** Гарантия

12 месяцев на все компоненты, кроме электрических и электронных компонентов и сменных частей.

## **E** Типографические обозначения



**Этот символ означает, что необходимо внимательным образом изучить инструкции, чтобы избежать возможной опасности повреждения машины либо несчастных случаев.**



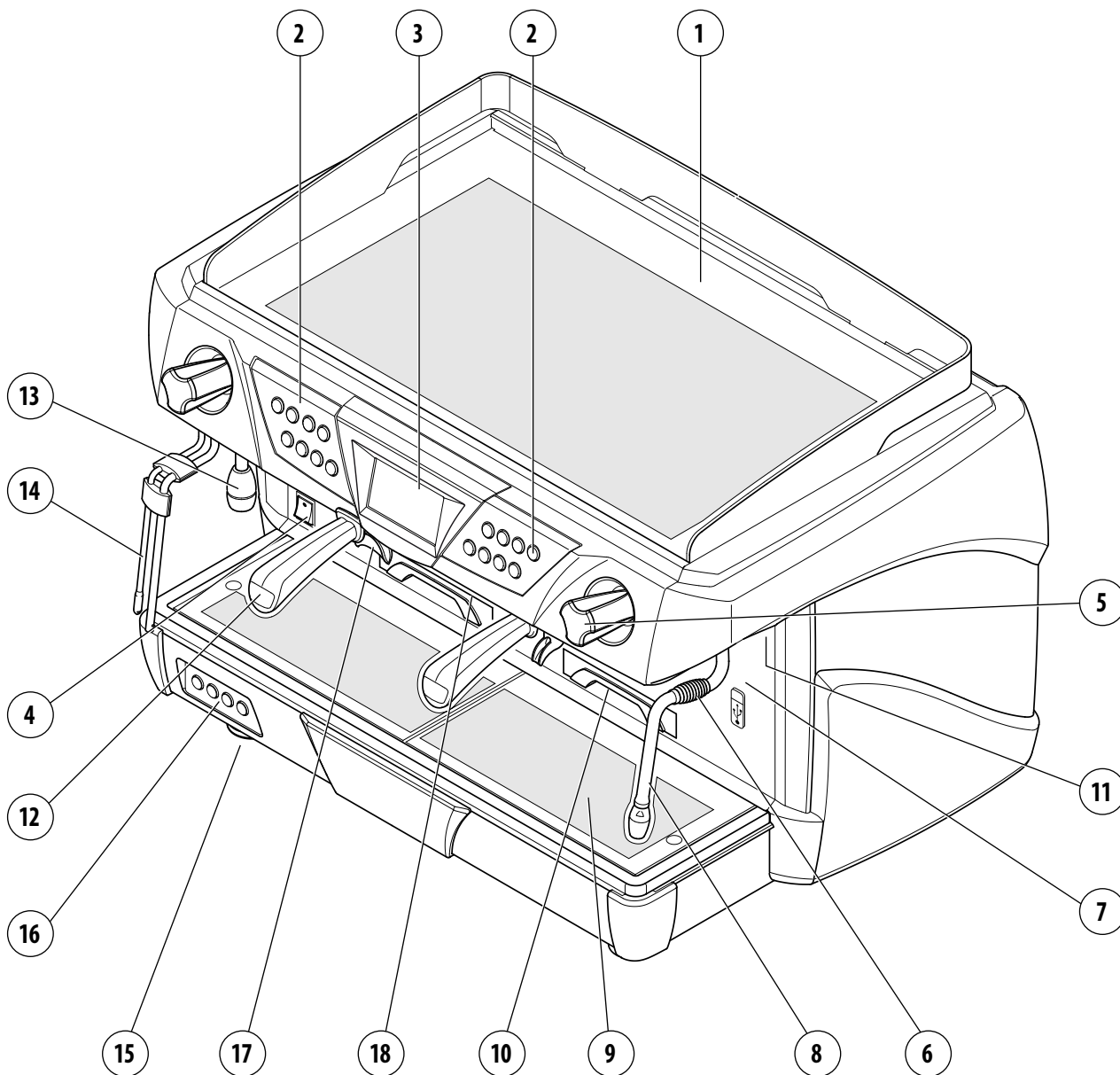
**Данный символ сообщает о важной информации по функционированию машины и соответствующих компонентов.**

---

## Раздел I - ОПИСАНИЕ

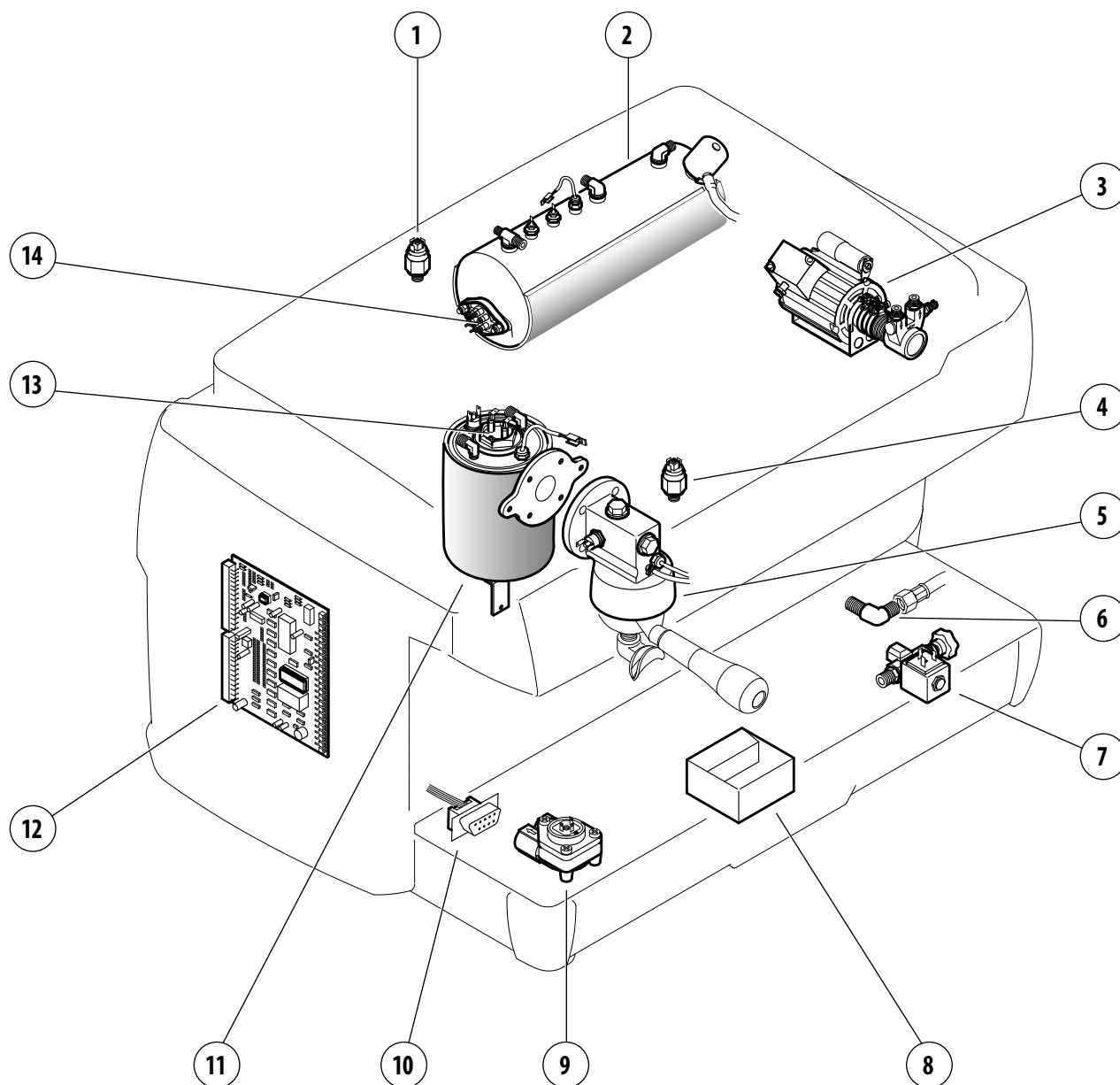
# 1 Технические характеристики

## 1.1 Внешние компоненты



- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Поверхность нагрева чашек.             | 10. Выдвижная решетка для чашек.   |
| 2. Кнопка выбора чая или кофе.            | 11. Регулятор воздуха autosteamer. |
| 3. Сенсорный экран.                       | 12. Держатель фильтра.             |
| 4. Переключатель доступа к машине.        | 13. Насадка выпуска горячей воды.  |
| 5. Ручка выпуска пара.                    | 14. Насадка autosteamer.           |
| 6. Резиновый чехол, защищающий от ожогов. | 15. Регулируемая лапка             |
| 7. Слот USB.                              | 16. Кнопочная панель autosteamer.  |
| 8. Насадка выпуска пара.                  | 17. Носик выпуска.                 |
| 9. Поддон и решетка для чашек.            | 18. Светодиод выпуска              |

## 1.2 Внутренние компоненты



1. Реле давления безопасности котла.

2. Котел.

3. Внутренний моторизованный насос (если имеется).

4. Реле давления котла для кофе.

5. Модуль выпуска.

6. Переходник для подачи воды.

7. Система смешивания горячей воды.

8. Емкость выгрузки.

9. Волюметрический дозатор.

10. Захват RS232

11. Резервуар для приема воды для кофе.

12. Электронная подстанция.

13. Элемент сопротивления нагрева воды для кофе.

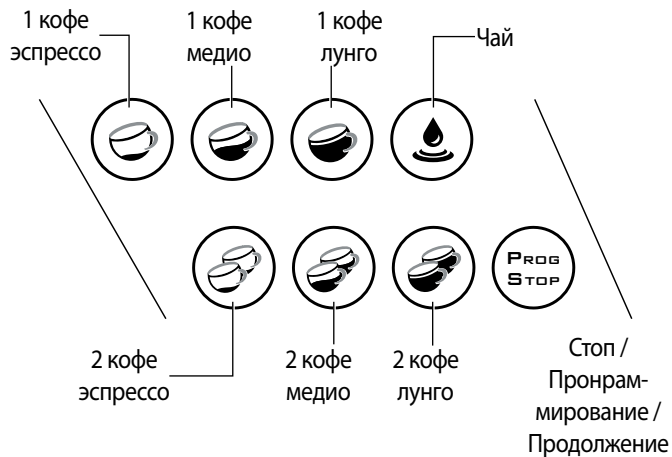
14. Элемент сопротивления котла.



## 1.3 Кнопочные панели

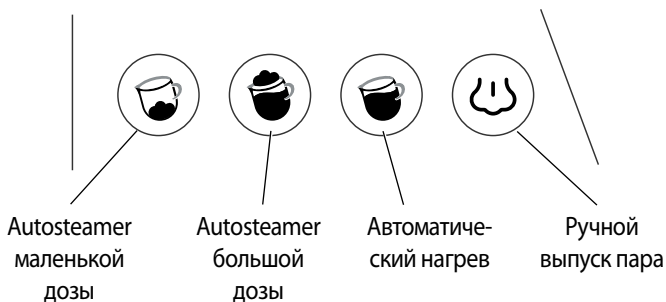
### Кнопочная панель выбора кофе или чая

Кнопочная панель соединена с электронной станцией и позволяет сделать выбор и запрограммировать выпуск чая или кофе.



### Кнопочная панель autosteamer

Кнопочная панель autosteamer подключена к электронной станции и позволяет осуществить выбор и запрограммировать напиток на основе молока.



## 1.4 Сенсорный экран

Все операции программирования машины выполняются с помощью дисплея сенсорного экрана, как указано в разделе "Программирование"

На изображении, приведенном внизу, дано описание схемы "работы вхолостую".



### Аварийные сигналы и сигналы дисплея

ИНДИКАТОР	ОПИСАНИЕ
	Запрос периодического технического обслуживания.
	Один либо несколько выпусков в режиме stand-by.
	Необходимо выполнить восстановление резины устройства смягчителя.
	Машина в состоянии ВЫКЛ.
	Машина на стадии нагрева.
	Необходимо выполнить промывку модулей выпуска.
	Аномалия либо поломка на машине (смотри текст на видео).



## 1.5 Технические данные

Машина идентифицируется с помощью данных на соответствующей табличке, прикрепленной на основании поддона под насадкой выпуска, на которой приведены данные маркировки ЕУ для соответствия.

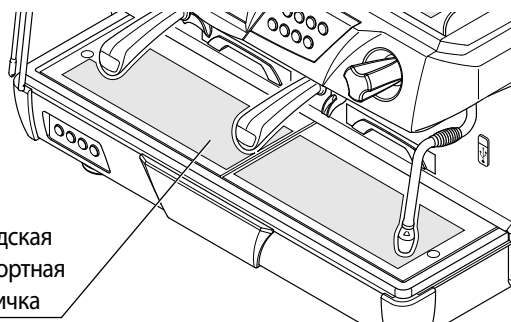
Для получения дальнейшей информации смотри табличку машины.

- тип и модель машины (для сообщения);
- заводская табличка машины (обязательна для каждого сообщения);
- дата производства (месяц и год);
- Указание на тип питания и давление сети.

Данные оборудования отображаются на этикетке, расположенной на упаковке машины.



**Запрещено удалять либо разрушать таблички. Там, где необходимо произвести срочную замену, обращаться исключительно к производителю.**



Заводская паспортная табличка

## 1.6 Использование по назначению

Машина, описанная в данном руководстве, состоит из электрических и электронных компонентов, комбинация которых позволяет производить напитки на основе молока, кофе или воды.

Данная машина должна использоваться исключительно по назначению.

Машина спроектирована и произведена для работы только после того, как она была правильно собрана и установлена в место, изолированное от воздействия атмосферных факторов.



**Описание предназначается для предоставления информации по использованию для производства продукта, для которого она была спроектирована, сделана и разработана. Недостаточное соблюдение и поддержание параметров, описанных далее, их любое изменение, строго запрещены. Любое использование в иных целях считается несоответствующим и опасным.**

Модули		2		3		4	
Натяжение подачи	В	230/400	240/415	230/400	240/415	230/400	240/415
Общая мощность	Вт	4 400	4 700	5 500	6 100	7 100	7 700
Мощность модуля x	Вт	150x2	165x2	150x3	165x3	150x4	165x4
Мощность нагревательного элемента водяного бака кофе для группы	Вт	1.000x2	1.090x2	1.000x3	1.090x3	1.000x4	1.090x4
Мощность резервуара пара	Вт	3 000	3 270	3 000	3 270	5 000	5 445
Вместимость котла для пара	л / ВЕЛИКОБРИТАНИЯ гал.	8 / 1,76		13 / 2.86		13 / 2.86	
Вместимость бака для воды кофе	л / ВЕЛИКОБРИТАНИЯ гал.	(1,2/ 0,26)x2		(1,2/ 0,26)x3		(1,2/ 0,26)x4	
Ширина	мм / дюймов	830 / 32.7		1070 / 42.1		1310 / 51.8	
Глубина	мм / дюймов	580 / 22.8		580 / 22.8		580 / 22.8	
Высота	мм / дюймов	575 / 22.6		575 / 22.6		575 / 22.6	
Вес нетто	кг / фунтов	74/163		94/207		110/243	
Условия функционирования	°C / °F	5 ÷ 40 / 41 ÷ 104					

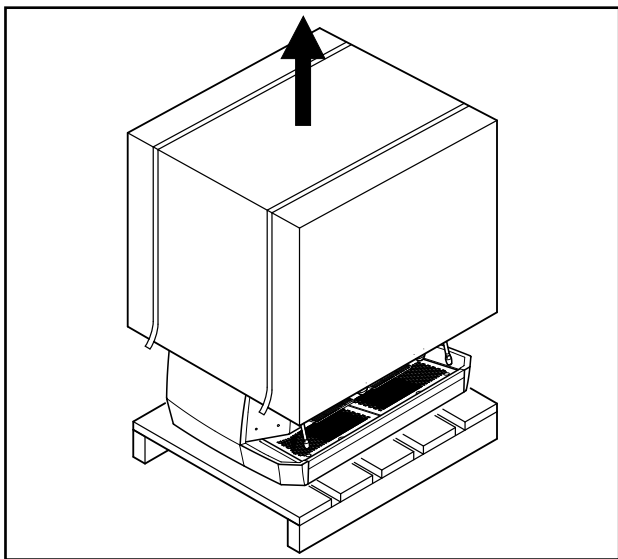
## 2 Подготовка

### 2.1 Распаковка машины

По получении машины убедитесь, что во время транспортировки не было нанесено повреждений, что упаковка не повреждена. что целы части машины внутри упаковки.

Если обнаружены повреждения либо недостающие части, следует немедленно обратиться к продавцу или производителю, с соответствующей фотографической документацией.

В случае внешнего моторизованного насоса (опционно) мотор насоса поставляется в разобранном виде с упаковкой.



Распаковывать машину следует только в момент ее введения в работу, для того, чтобы избежать случайных повреждений.

- Открывать упаковку следует внимательно, чтобы не повредить ее содержимое;
- удалить и вынуть защитные устройства машины и элементы, расположенные внутри упаковки.
- вынуть машину;
- утилизировать остатки упаковки в соответствии с действующими нормами законодательства.

**Древесина, зажимы, картон: материалы, которые нужно правильно утилизировать.**



**Пластин: материал, который нельзя сжигать (опасность токсичных паров) непосредственно в онружающей среде; утилизировать в соответствии с действующими законодательными нормами.**

**Операции по перемещению должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом и в соответствии с действующими нормами безопасности и защиты здоровья.**



**Перед тем, как начать маневры по транспортировке и перемещению, проверить маршрут, необходимые размеры, безопасное расстояние, место, подходящее для расположения и средства, подходящие для выполнения операции.**

**Операции по перемещению должны выполняться как минимум 2 лицами, с использованием соответствующих вспомогательных средств.**



**Учитывая вес оборудования, при перемещении машины выполняйте данные операции с максимальной осторожностью и с применением соответствующих защитных перчаток.**

### 2.2 Хранение на складе

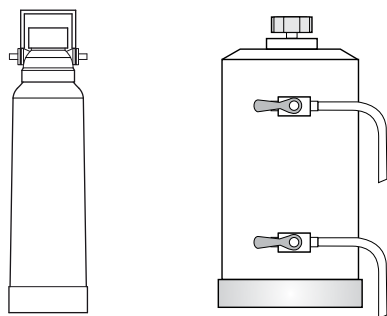
Если Вы не намерены далее использовать устройство, рекомендуется отключить кабель питания из розетки и вылить воду.

## 2.3 Подготовка оборудования

### Фильтр для очистки воды или смягчитель

Под заказ поставляется с фильтром очистки воды или резиновым смягчителем.

Для получения более подробной информации смотри разделы "Фильтр очистки воды" и "Смягчители".

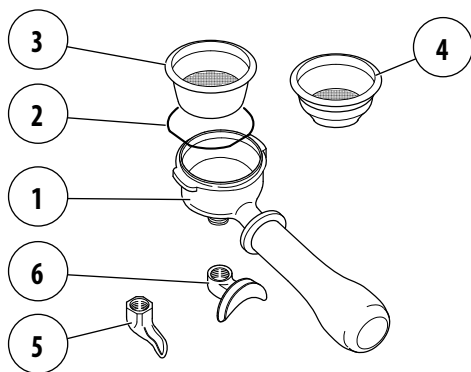


### Держатель фильтра

В гнезде держателя фильтра (1) разместить пружину крепления фильтра (2). Взять фильтр на две чашки (3) или на одну чашку (4) и с усилием втолкнуть а держатель фильтра.

### Носики

Укомплектовать фильтр носиком на 2 чашки (6) или на 1 чашку (5).



**!** Установить носик с соответствующим фильтром: носик для 1 чашки на держатель фильтра 1 чашки и т.д...

### Моторизованный насос

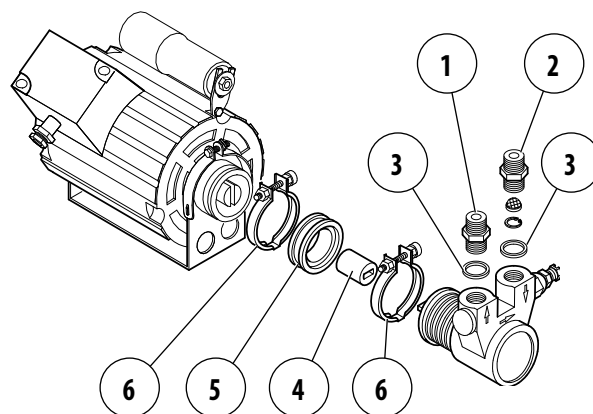
Для машин с внешним двигателем необходимо подготовить насос на моторе.

Установить соединение 3/8 газ с фильтром (2) на впуске насоса (стрелка ↓) и соединение 3/8 газ простой (1) на выходе насоса (стрелка ↑).

Использовать соответствующие диски (3), прилагаются.

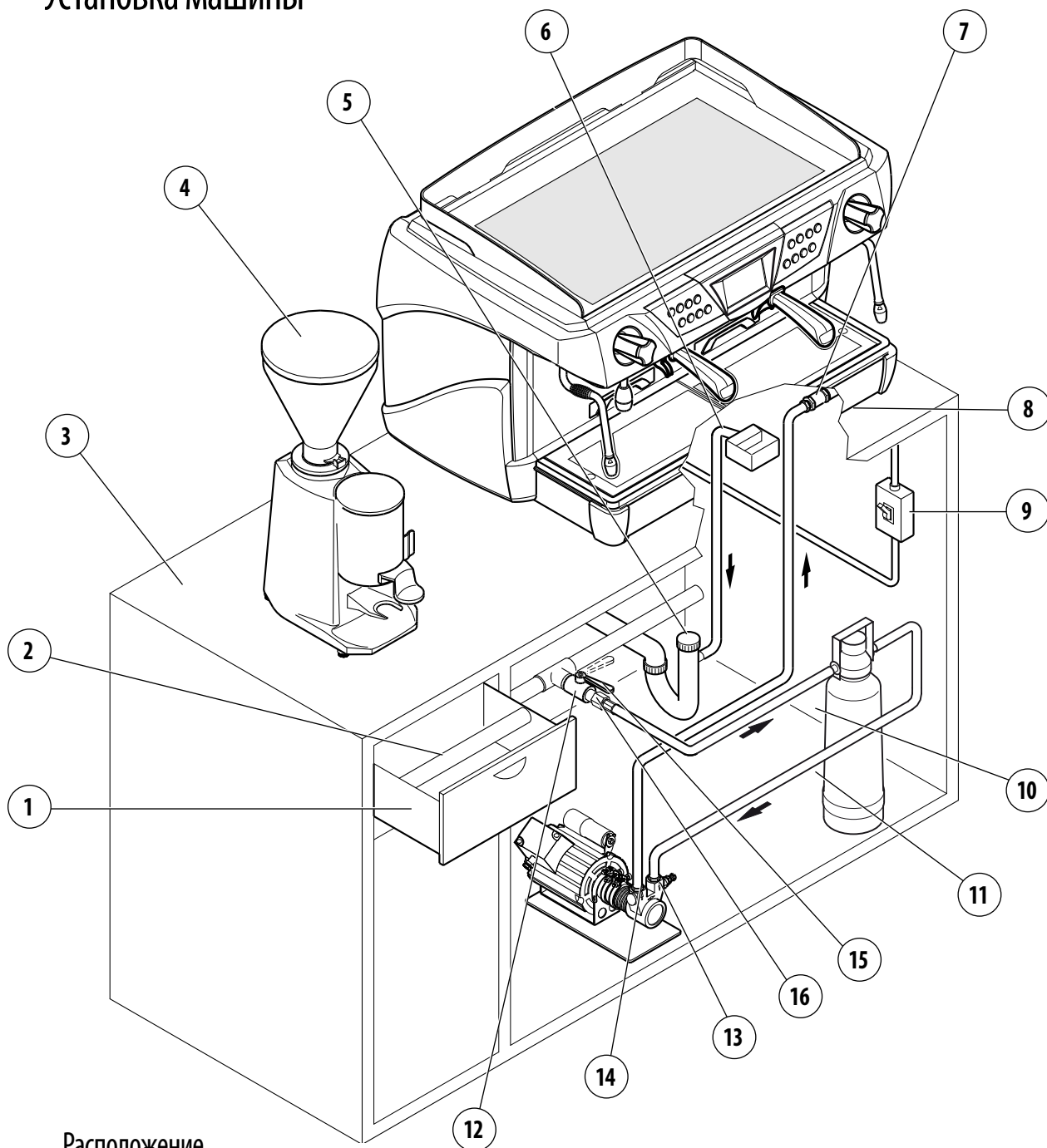
Для того, чтобы правильно выполнить соединение насос-двигатель, использовать соответствующее соединение (4) и дистанцирующее кольцо (5), заблокировать двумя зажимами (6).

Соединение насос-мотор устанавливается и на машинах с внутренним насосом.



**!** Установить соединение с фильтром (2) на входе насоса (стрелка ↓).

## 3 Установка машины



### 3.1 Расположение

Подготовить удобную основу для размещения машины, которая могла бы выдержать ее вес (3); важно, чтобы все терминалы подключения к гидравлической сети (12) и электрической сети (9) были под рукой, то есть, в непосредственной близости к машине.

Убедиться, что пространства достаточно для сборки оборудования и для его правильного использования. Дозатор машины (4) должен быть расположен в непосредственной близости к оборудованию, чтобы максимизировать эргономичность использования машины.

Разместите моторизованный насос (13) в месте, защищенном от влаги и вдали от оператора, чтобы избежать случайного контакта с оператором. Рекомендуется установить на рабочем основании для машины ящик (1) для того,

чтобы собирать там остатки кофе, также неплохо, если есть прорезиненное основание (2) для трамбовки держателя фильтра.



**В случаях, если машина установлена в перемещающемся окружении (поезда, суда и т.д.), необходимо установить ножки для крепления на опору, поставляются производителем.**

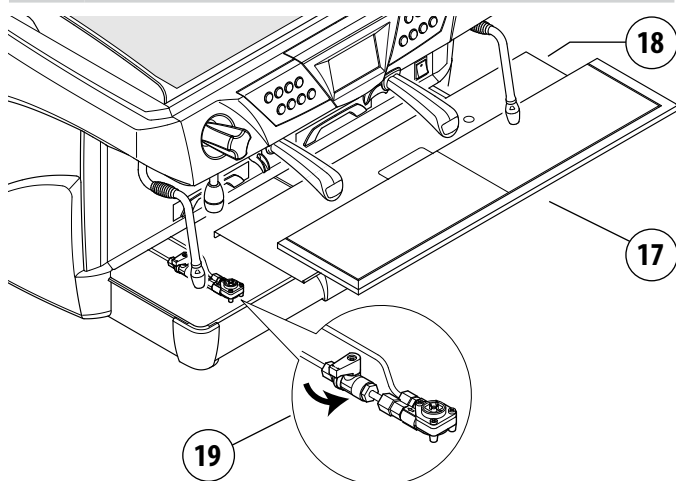


**Для правильного функционирования машина должна быть расположена на ровной идеально горизонтальной поверхности. Существенные корректировки по выравниванию машины могут производиться с помощью регулирования ножек (8).**

### 3.2 Гидравлические соединения

1. Отсоединить решетку емкости разгрузки (17);
2. снять защиту (18);
3. подсоединить гидравлическую сеть (12) в впуск фильтра очистки воды (10) используя гибкую трубу, поставляется в комплекте;
4. подсоединить выход фильтра для воды (11) к впуску внешнего моторизованного насоса (13);
5. подсоединить выход моторизованного насоса (14) к впуску машины (7);
6. подсоединить резервуар выгрузки машины (6) к канализационному отверстию выгрузки (5) используйте соответствующую трубу в комплекте, следите, чтобы не было слишком резких изгибов, или пережимов, поддерживайте расстояние, достаточное для прохождения потока воды при выгрузке.

**!** Перед подключением машины, откройте вентили на единицу измерения



#### Меры предосторожности

1. На гидравлическую сеть должна подаваться холодная вода, предназначенная для использования человеком (питьевая), под давлением между 1,5 и 5 бар. В случае превышения давления значения 5 бар, подключить редуктор давления до подключения насоса.
2. вставить кран (15) на гидравлическую сеть для того, чтобы позволить выполнить перекрытие потока воды к машине;
3. для того, чтобы избежать повреждений, рекомендуется установить в защищенном месте фильтр очистки воды для того, чтобы избежать случайных загрязнений;
4. для того, чтобы избежать замерзания воды, установите фильтр для очистки воды в месте с температурой окружающей среды выше 5°C;
5. в случае отсутствия фильтра очистки воды присоединить непосредственно к гидравлической сети, (12) на впуске внешнего насоса (13);

6. в случае с внутренним насосом, подсоединить напрямую выход смягчителя (11) (если имеется) или гидравлическую сеть (12) на впуске машины (7);
7. в соединении резервуара машины с выгрузкой в канализацию избегать слишком резких кривых и поддерживать достаточный наклон для постоянного оттока воды при разгрузке;
8. выгрузка должна быть соединена с сифоном, который можно контролировать, чтобы его можно было периодически чистить, избегая таким образом возникновения неприятного запаха;
9. для того, чтобы избежать окисдации и повреждений на машине, не следует использовать железные соединения или соединения из цинка на гидравлических соединениях.

**!** Все соединения загрузки типа 3/8 газ на болтах. Резервуар выгрузки подсоединен к трубе с внутренним диаметром 16 мм.

**!** На всех машинах, оборудованных автоматической выгрузкой воды, установлено устройство "Time-out", которое позволяет выполнить выгрузку воды в котле за максимально длительный период. Данная функция позволяет избежать выхода воды на клапане котла (разлив) и позволяет избежать перегрева моторизованного насоса. В случае, если максимального времени недостаточно для завершения операции загрузки котла (установка машины 3 и 4 модуля), выключить и повторно включить машину и повторить вышеописанные операции.

**!** Гидравлическое питание оборудования должно осуществляться с помощью воды, подходящей для использования человеком, в соответствии с нормами, действующими с месте установки. Установщик должен уведомить пользователя, что установка подтверждает, что вода соответствует вышеуказанным требованиям. В случае подачи питания на резервуар, не использовать газированную воду и другие жидкости.

**!** Гидравлическое соединение должно выполняться в соответствии с национальными и местными нормами. На машине с рычагом гидравлическое соединение должно быть выполнено под минимальным давлением 1,5 бар. В случае использования внешнего резервуара: труба соединения между машиной и резервуаром не должна быть длиннее 150 см. Для Европейского Союза: для гидравлического подключения к гидравлической сети и для подключения к внешнему резервуару необходимо использовать невозвратный клапан (16) на мосту машины, в соответствии с нормой ЕС 1717.

#### ДЛЯ США

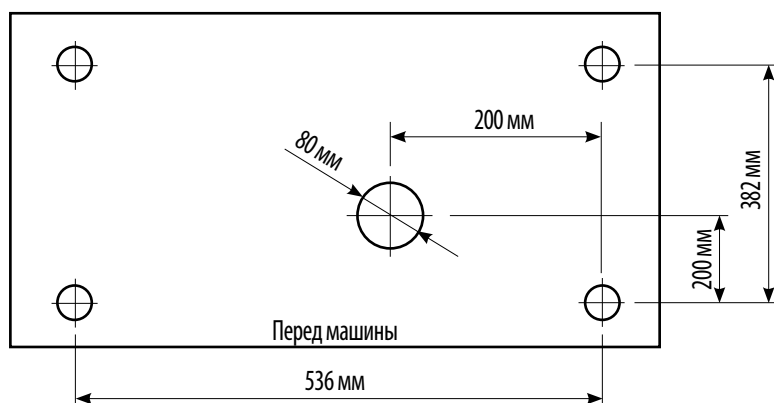
Соединения воды должны быть выполнены в соответствии с Международным гидравлическим кодексом 2003, изданным Международным советом по изданию кодексов (ИСС), или Унифицированным гидравлическим кодексом 2003 IAPMO. Машина должна быть установлена с соответствующим невозвратным клапаном в соответствии с национальными нормами.

Во время установки оборудования необходимо использовать компоненты и материалы, которые прилагаются в данном оборудовании. Если необходимо использование другого оборудования, установщик должен убедиться в том, что оно подходит для использования в контакте с водой, пригодной для использования человеком. Установщик должен выполнить все гидравлические соединения с учетом норм гигиены и гидравлической безопасности, действующими на месте установки.

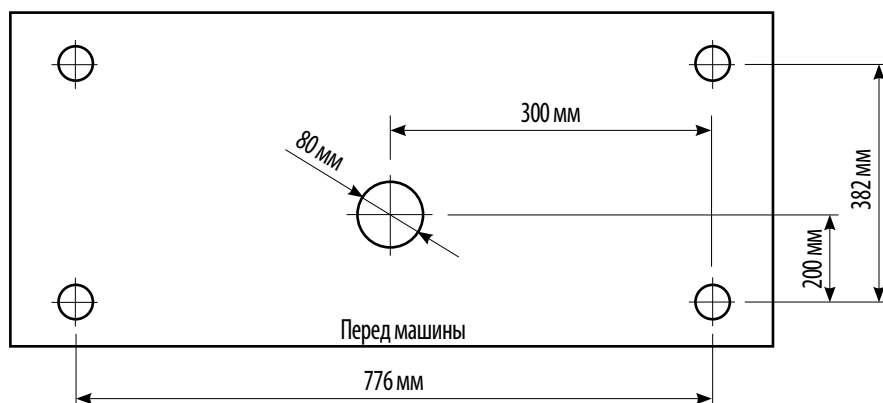
### 3.3 Резьба стороны опоры

Если сбоку опоры необходимо просверлить отверстия для того, чтобы пропустить трубы выгрузки воды и кабеля подачи электричества и газа, следуйте инструкциям, указанным на изображениях, как указано далее.

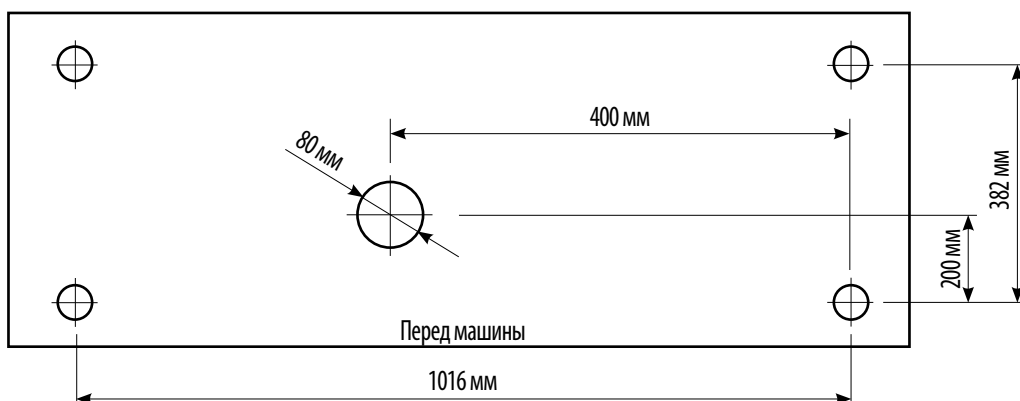
2 модуля



3 модуля



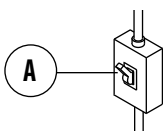
4 модуля





### 3.4 Электрическое соединение

На электрической сети, как предусмотрено нормативами, необходимо установить общий защитный переключатель (А).



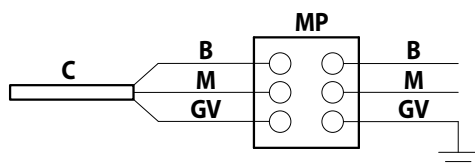
#### Машина с ВНУТРЕННИМ МОТОРИЗОВАННЫМ НАСОСОМ

Для внутреннего моторизованного насоса достаточно подсоединить кабель питания в соответствии с указаниями в разделе "Электрические схемы" (кабель должен соответствовать сечению и количеству рядов в работе напряжения и натяжения машины).

#### Машина с ВНЕШНИМ МОТОРИЗОВАННЫМ НАСОСОМ

В случае внешнего моторизованного насоса выполните следующие действия:

1. Подсоедините кабель моторизованного насоса (меньшего сечения) к коннектору внешнего мотора в соответствии со схемой, приведенной внизу.
2. Подсоединить кабель подачи энергии на машину (большого сечения) в соответствии с описанием в разделе "Электрические схемы".



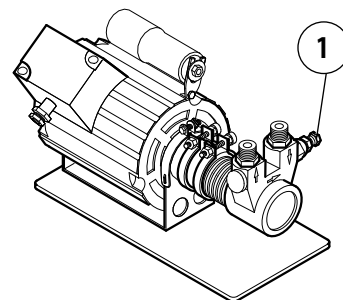
- C Кабель питания моторизованного насоса
- MP Манжета моторизованного насоса
- B Синий
- M Коричневый
- GV Желто-зеленый

**Подключить кабель моторизованного насоса перед подключением подачи питания на машину, в соответствии с указанной схемой. Недостаточное соблюдение вышеуказанной модальности может привести к нанесению серьезных повреждений на машине и/или моторизованном насосе, тем самым аннулировав гарантию. Выполнить все операции по подключению электрических элементов при отключенной подаче электричества.**

### 3.5 Регулировка внешнего моторизованного насоса

Для выполнения регулировки рабочего давления выполните следующие действия:

- включить переключатель выпуска кофе;
- отрегулировать давление с помощью винта, расположенного на насосе (1) таким образом, чтобы его значение находилось в пределах 8-9 бар: завинчивая, вы увеличиваете давление, отвинчивая, вы понижаете давление. Проверить значение давления, указанного на дисплее (☕);
- выключить переключатель выпуска.



### 3.6 Установка машины

После завершения установки оборудования его следует включить и привести в состояние номинальной работы, оставить на протяжении 30 секунд в состоянии "готово к работе".

Далее оборудование необходимо отключить и удалить воду из гидравлического контура, чтобы избежать возникновения начальных загрязнений.

Далее оборудование снова загружается и приводится в состояние номинального функционирования.

После достижения состояния "готова к работе" необходимо выполнить следующие операции:

1. для каждого модуля выпуска кофе выполнить длительную процедуру выпуска, чтобы полностью удалить воду из каждого резервуара кофе;
2. удалить весь объем горячей воды с помощью длительной процедуры выпуска соответствующей насадкой. В случае, если есть несколько пунктов выпуска, разделить рабочий объем на все количество пунктов выпуска;
3. Выпустить пар на протяжении как минимум 1 минуты из каждого пункта выпуска пара.

## 4 Основные компоненты

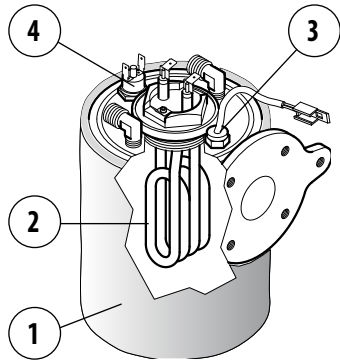
### 4.1 Котел для кофе

Каждый модуль выпуска оборудован котлом для кофе (1) ограниченной вместимости (1,2 литра).

Данные котлы предназначены для выпуска горячей воды для кофе.

Нагревание происходит за счет электрического сопротивления (2).

На котлах установлен температурный датчик (3) и термостат безопасности (4).



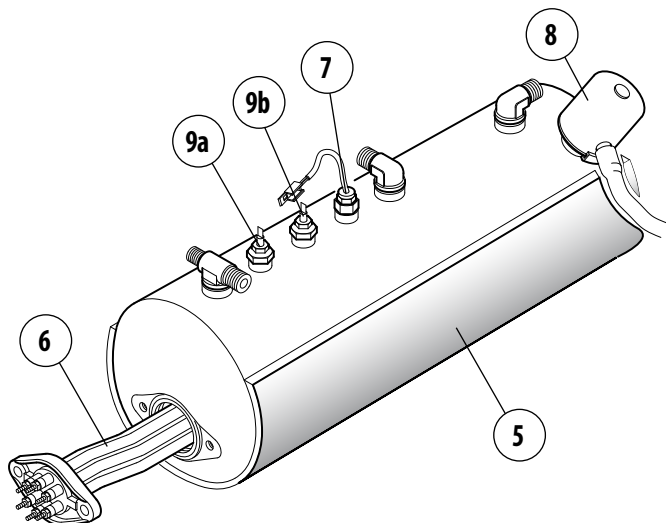
### 4.2 Котел обслуживания

Внутри машины для приготовления кофе установлен котел обслуживания (5).

Функция данного котла состоит в выпуске пара и горячей воды для чая.

Нагревание происходит с помощью электрического сопротивления (6).

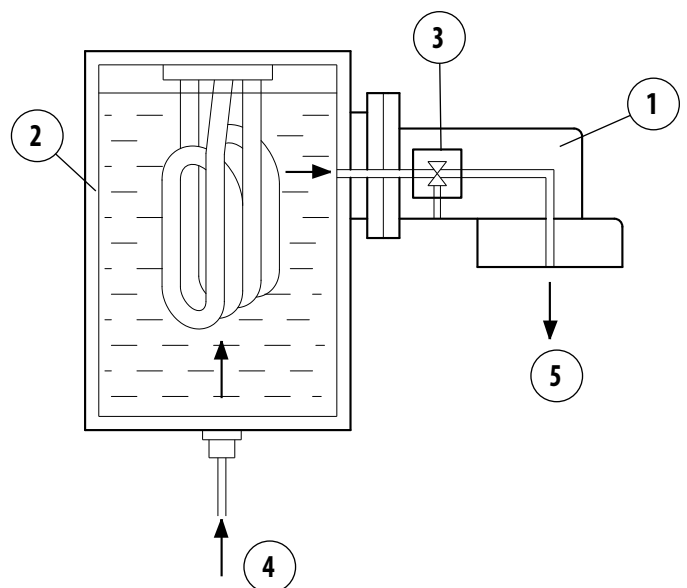
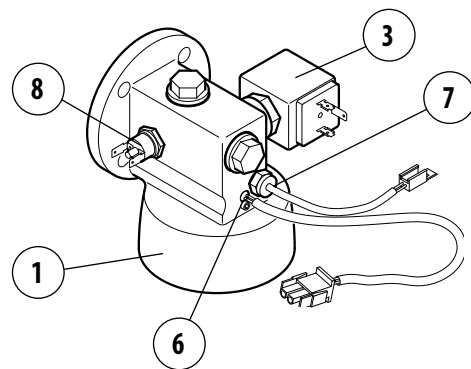
На котле установлен температурный датчик (7), клапан безопасности (8), датчик уровня (9a) и датчик безопасности (9b).



### 4.3 Модуль выпуска

Модуль выпуска состоит из:

- корпуса модуля (1) сделан из металлического блока и прикреплен к резервуару кофе (2);
- включение моторизованного насоса и электроклапана (3) расположенного на боковой стороне модуля позволит произвести выпуск холодной воды в котел (4), далее горячая вода, содержащаяся в котле, пройдет через модуль для выпуска (5);
- элемент электрического сопротивления (6) установленный внутри подуля управляется с электронной подстанции и позволяет выполнить нагрев модуля до запрограммированной температуры;
- температурный датчик (7) подает на электронную подстанцию значение температуры модуля;
- срабатывание термостата безопасности (8) предотвращает возможные риски в случае поломки электронной системы



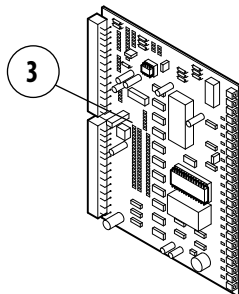
**Не заменять элемент сопротивления на элемент с более высоким значением мощности. Перед внесением любых модификаций свяжитесь с производителем.**



#### 4.4 Автоматическая подача воды

Система автоматической подачи воды (А.Е.А.), предназначена для контроля уровня воды в котле. Она состоит из:

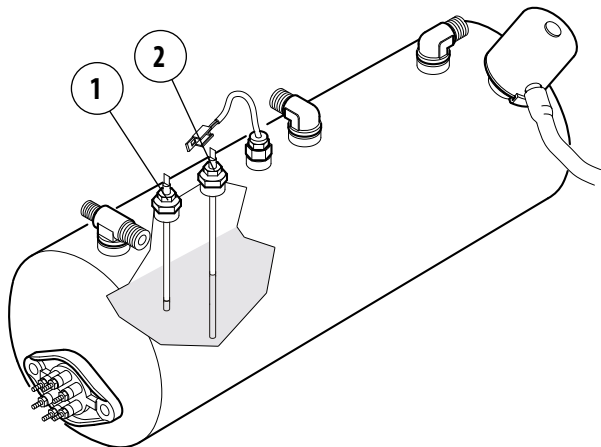
- датчика уровня (короткий) (1) и датчика безопасности (длинный) (2) вставленных в котел из нержавеющей стали;
- электронной подстанции (3);
- гидравлического насоса с мотонасосом и электроклапаном, управляющимися электронной подстанцией.



Если при нормальном функционировании машины уровень воды понижается, датчик уровня (1) подает сигнал на электронную подстанцию (3), она активирует мотонасос и электроклапан загрузки, таким образом восстановив уровень воды в котле.

В случае слишком низкого уровня или полного отсутствия воды в котле (стадия установки машины или поломка) датчик безопасности (2) подает сигнал на подстанцию, которая отключает функционирование сопротивления, чтобы избежать перегрева, включает мотонасос и электроклапан для того, чтобы восстановить уровень воды в котле.

Для того, чтобы избежать возможных разливов из-за поломки машины либо гидравлических утечек на контуре, электронная подстанция располагает устройством "Time-out" или прерывателем автоматической загрузки воды спустя максимальное время работы (приблизительно 30 секунд). На стадии установки машины на 3 или 4 модуля возможно, что время загрузки воды вначале превысит предусмотренный time-out. В данном случае достаточно выключить машину и снова ее включить, восстановив нормальные условия функционирования.



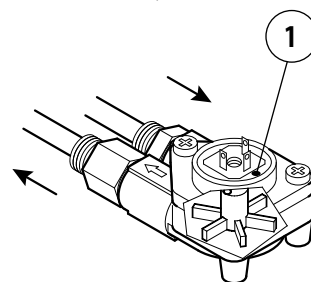
#### 4.5 Волюметрическая дозировка

Функция волюметрического дозатора заключается в измерении количества воды, поданной на модуль для выпуска эспрессо.

Дозатор генерирует электрический импульс, который передается на электронную подстанцию.

Данный импульс считывается подстанцией и запоминается во время программирования порции.

Мигание светодиода (1) сигнализирует, что электрический импульс был передан дозаторов на подстанцию.



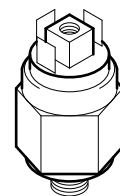
#### 4.6 Реле давления

На машине установлены два типа реле давления:

##### РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ БОЙЛЕРА КОФЕ

Каждый бойлер кофе оборудован реле давления для регулирования давления.

Калибровка установлена на 2 бар и отличается ЗЕЛЕНЫМ цветом.



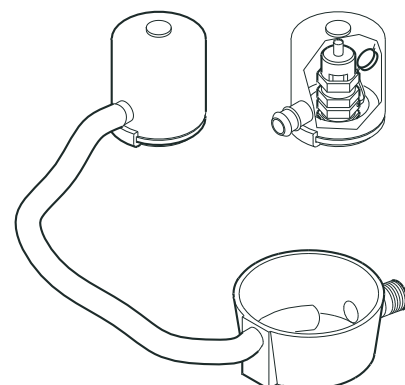
##### РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ КОТЛА ОБСЛУЖИВАНИЯ

Котел обслуживания оборудован реле давления безопасности, которое срабатывает при превышении значения калибровки.

Калибровка установлена на 1,5 бар и отличается КРАСНЫМ цветом.

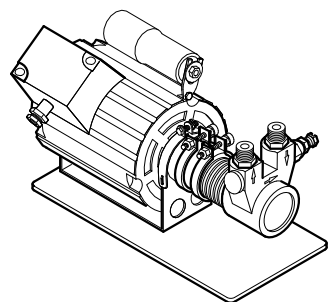
#### 4.7 Устройство защиты от затопления

Покрытие, установленное на ограничительном клапане, позволяет собирать и направлять в резервуар выгрузки с помощью соответствующей трубы, воду, которая выходит из машины при поломке любого типа.



## 4.8 Система насосов

Функцией данного компонента является питание машины, увеличивая давление воды до 8-9 бар для выпуска кофе и для автоматического наполнения котла.

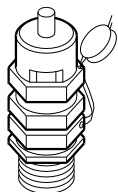


## 4.9 Модуль клапанов

Клапаны – это устройства, предназначенные для гарантии безопасности и обеспечения правильного функционирования машины.

### 4.9.1 Клапан безопасности ограничителя давления

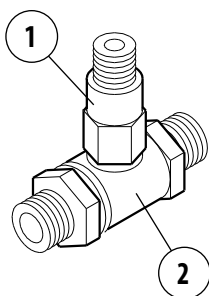
Клапан ограничения давления гарантирует то, что давление на бойлере не превысит значение 2 бар. В случае поломки мембрана клапана устранист излишнее давление в бойлере.



### 4.9.2 Клапан расширения - невозвратный

Состоит из: клапана расширения и невозвратного клапана.

- **Клапан расширения (1):** холодная вода подается насосом на обменники, где нагревается. Данное нагревание провоцирует увеличение объема воды. Для устранения излишнего давления в гидравлическом контуре, клапан ограничивает максимальное давление до 12 бар.
- **Невозвратный клапан (2):** его функция заключается в избегании запитывания водой из обменников гидравлического контура.



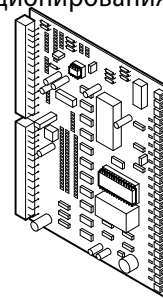
**Клапаны должны постоянно проверяться в соответствии с разделом «Проверка и техническое обслуживание».**

## 4.10 Электронная подстанция

Электронная подстанция состоит из мозга машины, который выполняет мониторинг и контроль функционирования внутреннего оборудования.

Информация по программному обеспечению (дата и версия) отображается на дисплее при включении машины. мониторинг и контроль внутреннего оборудования.

Информация по программному обеспечению (дата и версия) отображается на дисплее при включении машины.



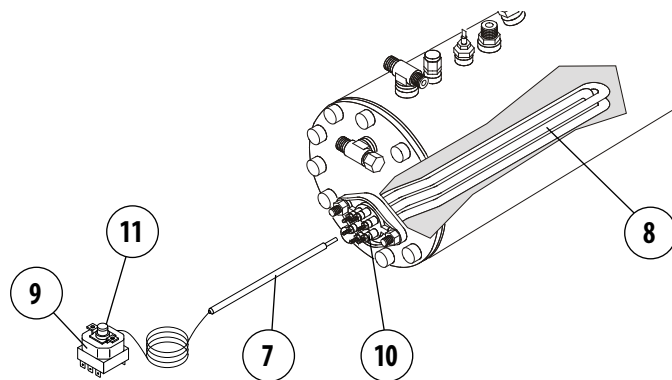
**DATA  
REGISTER RESET**



**В случае обновления программного обеспечения при первом включении машины система выполнит загрузку данных по умолчанию. в данном случае будет необходимо заново настроить параметры машины.**

## 4.11 Термостат

Термостат позволяет избежать повреждения элемента электрического сопротивления в случае недостаточного количества воды в бойлере. Колба термостата (7) расположена внутри чехла (8), расположенного в центре элемента сопротивления. Контакты термостата (9) подключены к элементу электрического сопротивления (10). Если по причине поломки в системе загрузки воды в бойлер элемент электрического сопротивления остается открытым, температура элемента сопротивления значительно возрастет. На данном этапе вмешательство термостата прекращает подачу питания на элемент сопротивления и предупреждает его повреждение.





**Для включения термостата нажмите центральную кнопку (11). Перед включением машины проверьте причины блокировки системы загрузки воды в котел.**

## 4.12 Устройство нагрева чашек

Функция устройства нагрева чашек заключается в том, чтобы подогреть чашки перед их использованием.

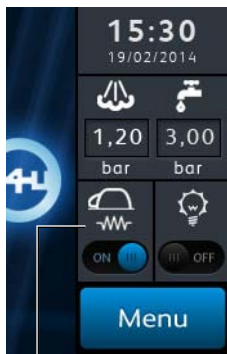
Разместить чашки для подогрева на соответствующую поверхность (1).

Для включения подогрева чашек нажмите кнопку  на дисплее.

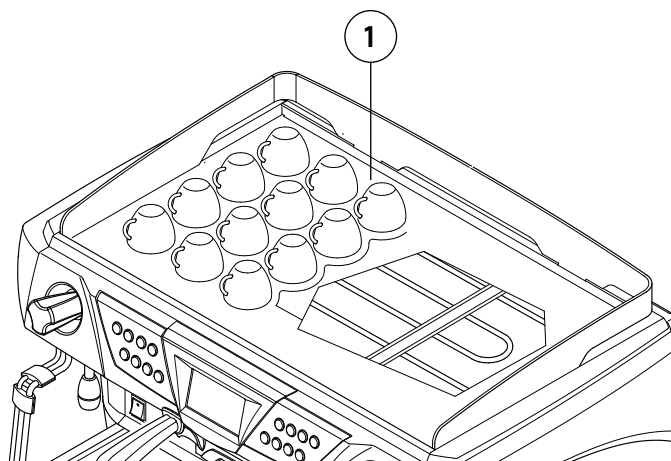
Для выключения снова нажмите кнопку .

Индикатор нагрева чашек просигнализирует красным цветом, когда будет на стадии нагрева.

Для внесения изменений нагрева чашек выполните следующие действия, как указано в разделе «27-Программирование».



Подогрев чашек  
ВКЛ./ВЫКЛ.



## 4.13 Каппучинатор

Каппучинатор позволяет:

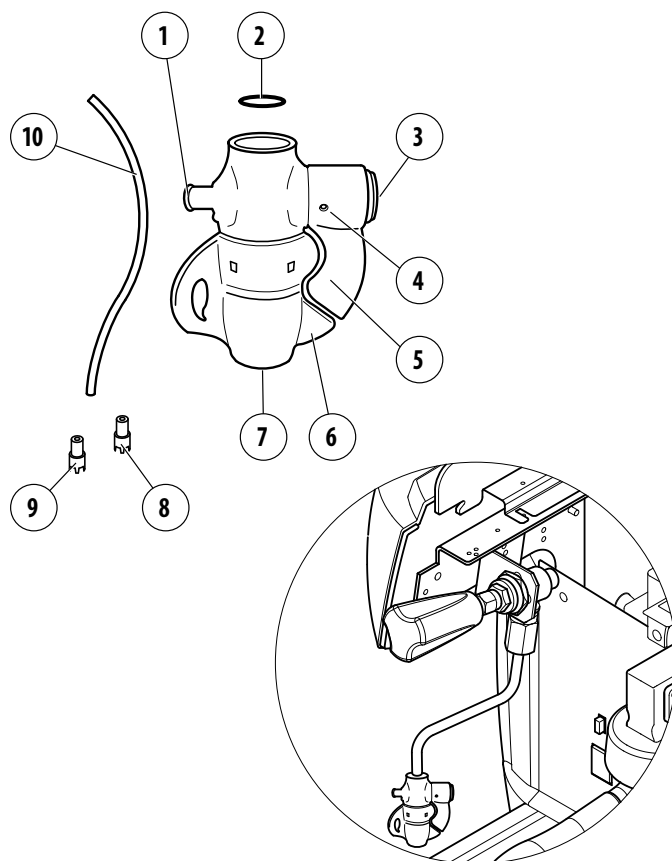
- Вспенивать молоко для получения мягкой и пушистой пенки;
- Просто подогреть молоко;
- Выполнять автостерилизацию.

Использовать каппучинатор с соответствующим соединением, напрямую через насадку пара, для замены оригинального разбрызгивателя, либо с помощью соответствующей трубы, непосредственно на кране для пара машины..

Убедиться, что уплотнения натяжения (2) установлены, если используется тефлоновая лента, по завершению, чтобы избежать потерь пара, ее необходимо восстанавливать, чтобы обеспечить оптимальное функционирование каппучинатора.

Вставить трубку для отбора молока (10) в соответствующее гнездо (1) каппучинатора.

Для изменения температуры молока используйте редукторы, как указано в таблице, приведенной внизу.



**Из соображений безопасности рекомендуется не класть тряпки и другие предметы на поверхность нагрева чашек (1).**



**В случае, если в меню регулирования нагрев чашек настроен на температуру, значение которой превышает 70 °С, последнее остается выключенным, даже если находится в позиции ВКЛ.**

Температура молока	Без использования редуктора	С БЕЛЫМ редуктором Ø 1,9мм	С КРАСНЫМ редуктором Ø 1,8мм
Температура окружающей среды 16°C	55 - 60 °C	60 - 68 °C	68 - 75 °C
Холодное молоко 6°C	48 - 56 °C	58 - 63 °C	63 - 70 °C

Таблица температур с и без редуктора  
(температура предварительно нагретой чашки)

## 4.14 Фильтр очистки воды

### 4.14.1 Описание

В воде из сети есть нерастворимые соли, которые образуют накипь на котле и других частях машины.

В питьевой воде могут находиться тяжелые металлы и субстанции, такие, как хлор, которые являются опасными для здоровья.

Фильтр для воды позволяет устранить или сократить влияние данных компонентов и улучшить качество кофе.

Картридж фильтра воды должен меняться с частотой, указанной производителем.

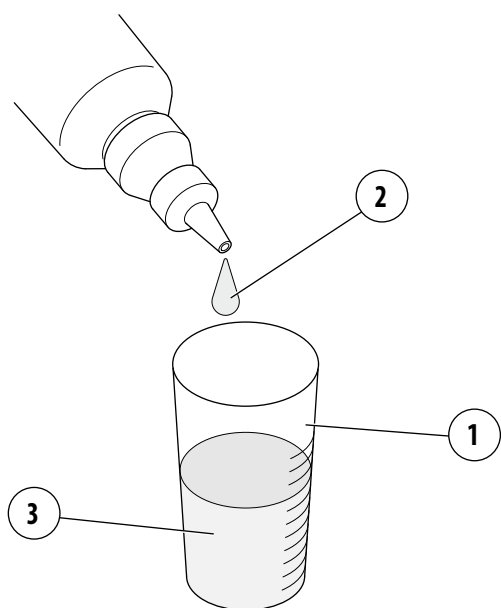
### 4.14.2 Индивидуализировать выдержку воды

Перед тем, как использовать фильтр, необходимо проверить характеристики воды. Для выполнения индивидуализации выдержки воды используйте специальный комплект, для этого выполните следующие действия:

1. Поместить в пробирку (1) 10мл воду для анализа;
2. добавить каплю реагента (2) и размешать;
3. выполнить те же действия, подсчитывая капли, пока раствор (3) не поменяет цвет с Синего на Красный.

1 КАПЛЯ = 1°dKH

Пример: 9 Капель → Карбоновая выдержка 9°dKH



### 4.14.3 Настройка by-pass

После настройки выдержки воды, отрегулируйте by-pass фильтра воды так, как указано в таблице, приведенной ниже.

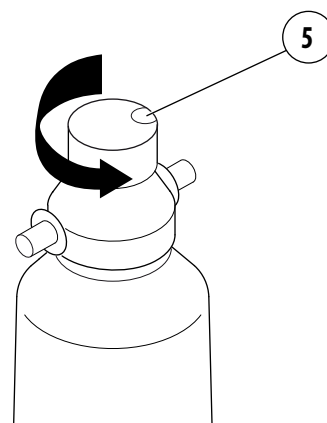
Пример:

Выдержка воды 9°dKH

↓  
Регулировка by-pass 2

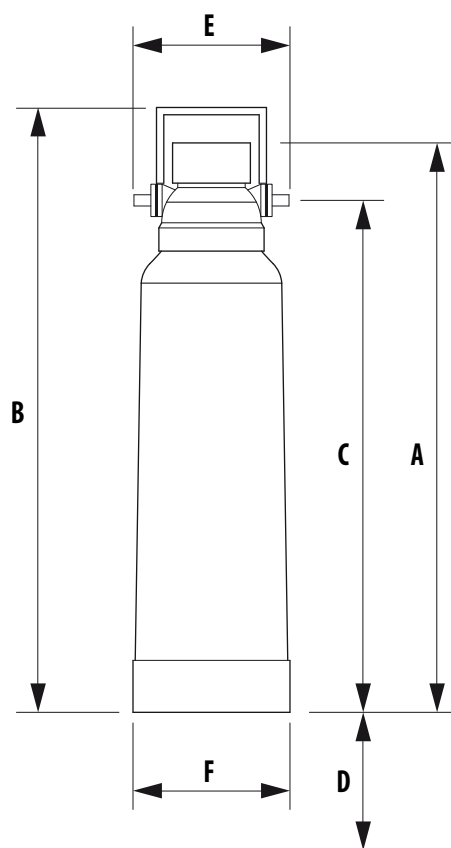
Выдержка воды (°dKH)	Регул. Bypass	Вместимость фильтра (литры)			
		B	M	L	XL
4	3	6 250	9 500	13 000	17 000
5	3	5 000	7 600	10 400	13 600
6	3	4 165	6 330	8 665	11 330
7	3	3 570	5 425	7 425	9 710
8	2	3 125	4 750	6 500	8 500
9	2	2 775	4 220	5 775	7 555
10	2	2 500	3 800	5 200	6 800
12	1	1 865	2 835	3 885	5 080
14	1	1 600	2 430	3 330	4 355
16	0	1 185	1 800	2 465	3 220
20	0	945	1 440	1 970	2 575
24	0	790	1 200	1 640	2 145
≥ 25	0	≤ 755	≤ 1 150	≤ 1 575	≤ 2 060

Для регулирования by-pass, вытолкните кнопку (5) и поверните.



#### 4.14.4 Технические данные

Модель	B	M	L	XL
Тип соединения	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Давление гидравлической сети мин-макс (бар)	2-8	2-8	2-8	2-8
Температура воды мин-макс (°C)	4-30	4-30	4-30	4-30
Температура окружающей среды мин-макс (°C)	4-40	4-40	4-40	4-40
Общая высота (A) без консоли (мм)	420	475	500	500
Общая высота (B) с консолью (мм)	445	500	530	530
Высота соединения (C) (мм)	370	425	450	450
Расстояние до пола (D) (мм)	65	65	65	65
Величина головки фильтра (E) (мм)	125	125	125	125
Диаметр кассеты фильтра (F) (мм)	115	130	145	145
Вес (кг) (пустой / с водой)	2.1/3.2	2.4/4.2	3.4/5.9	3.8/6.0



## 4.15 Смягчитель

Как альтернатива фильтру воды может использоваться резиновый смягчитель.

Данный компонент обладает свойством убирать накипь, присутствующую в воде. Из-за этого резина насыщается и ее необходимо восстановить обычной поваренной солью (NaCl, хлорид натрия) либо специальной солью для смягчителей. Очень важно восстанавливать смягчитель после предусмотренных периодов. Восстановление происходит каждые 15 дней. Там, где вода находится на протяжении более длительного периода, восстановление необходимо выполнять более часто. То же правило действительно для мест, в которых потребление горячей воды для чая или кофе очень высоко.

### Восстановление смягчителя

Выполните следующие процедуры:

- Переместите рычаг **(В)** и **(Е)** слева направо;
- Отсоединить крышку, отвинтив гайку **(А)**;
- Дать выйти воде из трубы **(С)** в количестве, достаточном, чтобы было указано количество для работы модели (смотри таблицу);
- Очистить уплотнения, расположенные на крышке, от отложений солей и резины;
- Установить крышку, завинтив гайку **(А)** и переместить рычажок **(В)** справа налево;
- Дать выйти воде из трубы **(D)**, пока вода не утратит соленый вкус (приблизительно 30-60 минут), это позволит устранить накопленные минеральные соли.
- переместить рычаг **(Е)** справа налево в изначальную позицию.

Для того, чтобы поддерживать смягчитель в идеальном состоянии, а также и машину, необходимо выполнять периодически его восстановление в зависимости от частотности использования смягчителя и длительности пребывания воды. Нижеприведенная таблица приводит значения количества смягченной воды, выраженное в различных единицах измерения:

- °f: Французский градус
- °d: немецкий градус = 1,8 °f
- mg CaCO<sub>3</sub>

для получения более подробной информации по режимам установки, введении в эксплуатацию и восстановление смягчителя, смотри соответствующее справочное руководство.


Количество рабочего объема воды для выдержки

°f	30	40	60	80	
°d	16,5	22	33	44	соли
mg CaCO <sub>3</sub>	30	40	60	80	
8 литров	1000 лт	900 лт	700 лт	500 лт	1,0 кг
12 литров	1500 лт	1350 лт	1050 лт	750 лт	1,5 кг
16 литров	2100 лт	1800 лт	1400 лт	1000 лт	2,0 кг

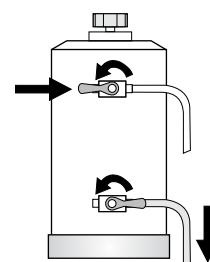
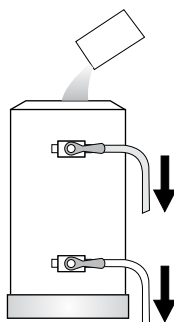
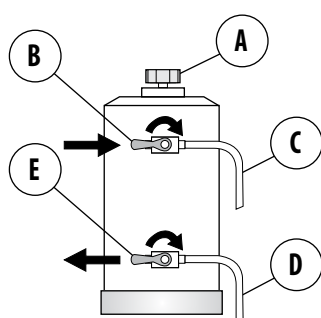
Модель смягчителя	Количество соли
8 литров	1,0 кг
12 литров	1,5 кг
16 литров	2,0 кг

**!** Формирование накипи на гидравлическом контуре и бойлере препятствуют термическому обмену и правильному функционированию машины. Наличие корок в бойлере может послужить причиной длительных периодических блокировок машины и аннулирует всяческую гарантию, так как это приводит к значительным отклонениям в восстановлении.

## 4.16 Отображение восстановления

Если на стадии программирования была включена данная функция, система выполнит подсчет использованного количества воды на машине и просигнализирует на дисплее о необходимости восстановления при превышении предусмотренного количества (  )

Выполнив восстановления, необходимо выполнить обнуление подсчета (смотри раздел.28).



---

## Раздел II - ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

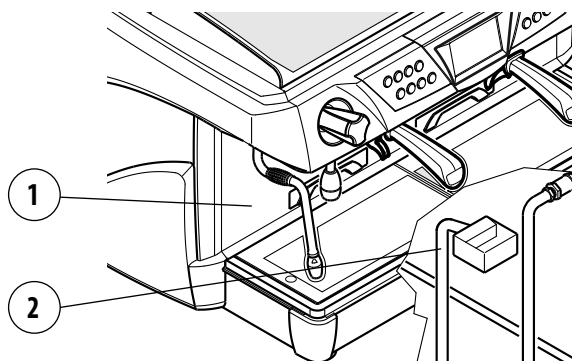


## 5. Включение машины

### 5.1 Перед включением

Перед включением машины убедитесь, что резервуар выгрузки (2) расположен под решеткой опоры чашек и правильно подсоединен к канализационной сети.

Включить машину с помощью общего переключателя (1) и следовать сигналам, указанным на дисплее машины.



При включении машины выполнится тестирование функционала и будет отображена информация по установленному программному обеспечению:

- XX.XX.XXXX : дата обновления
- RY : количество редакций

С О.К. машина функционирует идеально.

В случае негативного ответа смотри сообщение на дисплее.

При включении машины активируется моторизованный насос, который начинает наполнение котла обслуживания и нагреватели водой для приготовления кофе (в наличии в одинаковом количестве на модулях выпуска, установленных на машине).

**FUNCTIONAL TEST**  
**EVPLUS XX/XX/XXXX RX**

**TEST**  
**-O.K.-**

**COFFEE**  
**WATER FILLING**

В конце удалить воздух, присутствующий в нагревателях, при каждом включении будут включаться электроклапаны модуля, производя выпуск воды и пара на протяжении приблизительно 10 секунд из душа каждого модуля.

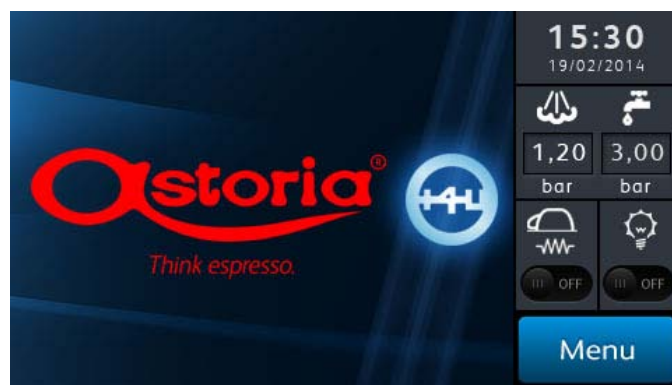
**MAKE ATTENTION**  
**WATER/STEAM ESCAPE**

О прекращении стадии нагрева модуля выпуска (приблизительно 10 минут) укажет исчезновение сигнала «ПОДОЖДИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА», далее будет возможно выбрать кофе. Для выпуска горячей воды и пара необходимо подождать полного нагрева котла обслуживания.



Во время стадии нагрева котла обслуживания (от 95°C до 98°C), машина выполнит легкий выпуск воды и пара из насадки воды.

Выпуск пара и горячей воды и общее функционирование машины будет возможным только если значение давления превышает 0,6 бар (☁).





## 5.2 Установка машины на месте

После завершения установки оборудования его следует включить и привести в состояние номинальной работы, оставив на протяжении 30 секунд в состоянии "готово к работе".

Далее оборудование необходимо отключить и удалить воду из гидравлического контура, чтобы избежать возникновения начальных загрязнений.

Далее оборудование снова загружается и приводится в состояние номинального функционирования.

После достижения состояния "готова к работе" необходимо выполнить следующие операции:

1. удалить весь объем горячей воды с помощью длительной процедуры выпуска соответствующей насадкой. В случае, если есть несколько пунктов выпуска, разделить рабочий объем на все количество пунктов выпуска;
2. Выпустить пар на протяжении как минимум 1 минуты из каждого пункта выпуска пара.

## 5.3 Восстановление воды

В случае, если машина остается неактивной на протяжении более, чем 1 недели необходимо выполнить замену 100% воды содержащейся в гидравлических контурах машины, используя точки выпуска, в соответствии с указаниями в разделе "Меры предосторожности для установщика".

- **Перед использованием машины выполнить холостые выпуски на протяжении нескольких секунд для того, чтобы дать выйти воздуху, оставшемуся в контуре, тем самым позволив выполнить полный нагрев модуля выпуска;**
- **перед использованием машины выполнить выпуски нескольких порций кофе для проверки помола и для контроля рабочего давления машины;**
- **во время выпуска кофе не отсоединять держатель фильтра от модуля выпуска.**

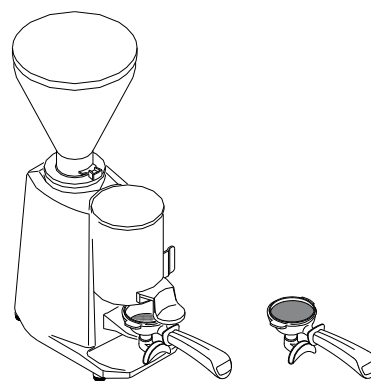
## 6 Подготовка компонентов

### 6.1 Помол и дозировка

Важно располагает дозатором, соответствующим машине, которым можно будет ежедневно пользоваться для помола кофе.

Помол и дозировка кофе должны выполняться исключительно так, как указано производителем дозатора; следует придерживаться следующих пунктов:

- для получения хорошего эспрессо не рекомендуется хранить значительные количества кофе в зернах. Следует обращать внимание на срок истечения годности, указанный производителем;
- не перемалывать большие количества кофе, рекомендуется использовать количество, содержащееся в дозаторе, на протяжении дня;
- не приобретать молотое кофе, которое быстро теряет свои качества. Если необходимо, приобретайте его в малых количествах.



### 6.2 Подготовка держателя фильтра

- Наполнить фильтр порцией молотого кофе (прибл. 6-7 гр.) и утрамбовать соответствующим прессом;
- прикрепить держатель фильтра к модулю, не закрывая его, для того, чтобы избежать быстрого износа уплотнения;
- по той же причине очистить край фильтра перед тем, как прикрепить держатель фильтра к модулю выпуска;
- следовать указаниям производителя дозатора.

**Для того, чтобы избежать преждевременного износа машины, во время натяжения уплотнения, рекомендуется производить очистку фильтра перед тем, как прикреплять держатель фильтра на модуль выпуска. Не вставлять держатель фильтра в модуль выпуска слишком сильно.**

## 6.3 Освещение во время выпуска

Для включения освещения машины нажмите переключатель (💡).



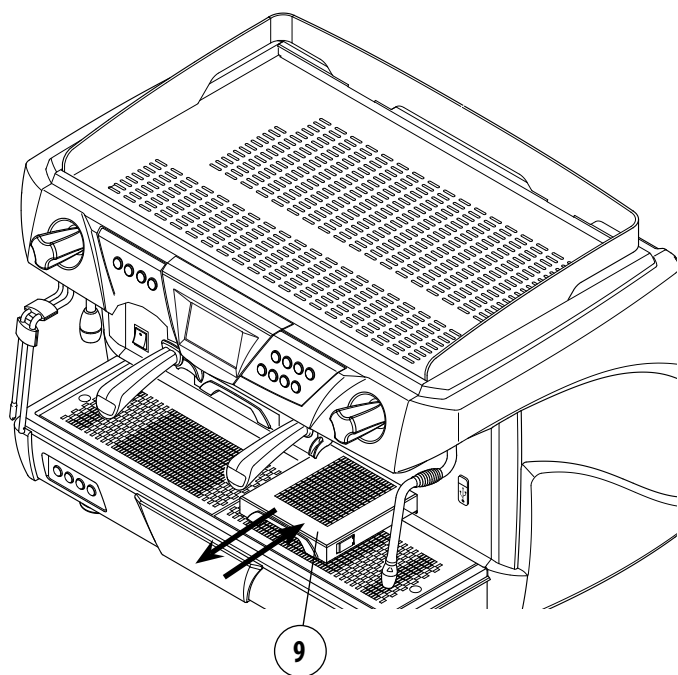
ВКЛ./ВЫКЛ.  
Освещение во  
время выпуска

## 6.4 Решетка для приподнятия чашек

В случае необходимости использования чашек разной высоты возможно использовать решетку для приподнятия (9) которой оборудована машина.

Для использования выемной решетки выньте ее из гнезда, потянув наружу, пока она полностью не заблокируется.

Если использование решетки нежелательно, толкните ее к машине, пока она полностью не спрячется в гнезде.

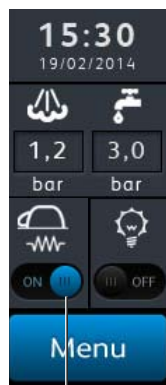


## 6.5 Нагрев чашек

Разместить чашки для нагрева на поверхность нагрева чашек (1).

Для активации нагрева чашек нажмите кнопку (☕).

Включение нагрева чашек и сигнал на дисплее в данном режиме указаны далее.



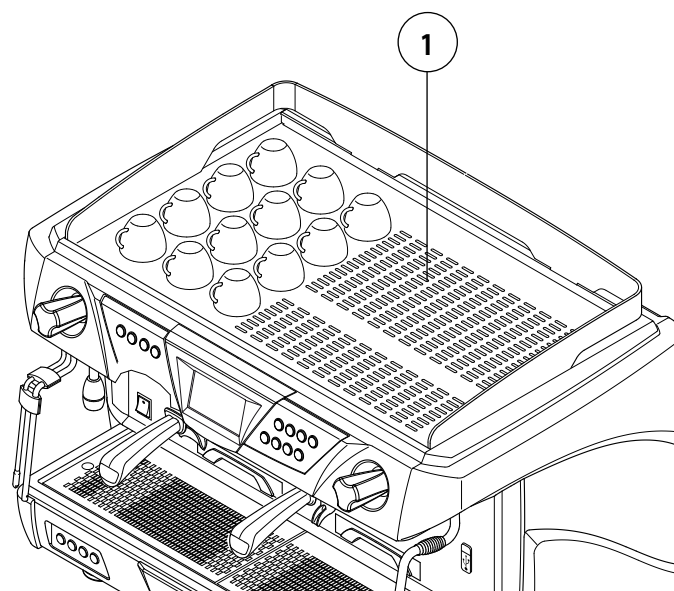
Нагрев чашек  
включен



Нагрев чашек и сопро-  
тивление включены



Для регулирования температуры нагрева чашек смотрите раздел "Программирование".



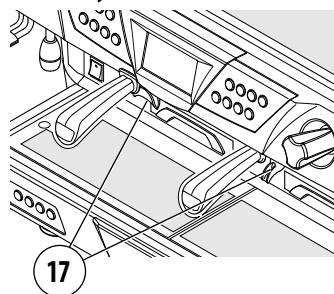
Из соображений безопасности не рекомендуется класть тряпки либо бругие предметы на повехрность нагрева чашек (1).

## 7 Приготовление напитков

### 7.1 Программирование порций кофе

Для выполнения программирования кнопок порции выполните следующие действия:

- нажмите и удерживайте на протяжении 5 секунд кнопку **"STOP/PROG."**: кнопка **"STOP/PROG."** замигает, включатся все кнопки кнопочной панели программирования;
- наполнить фильтр порцией молотого кофе и утрамбовать его соответствующим прессом;
- прикрепить держатель фильтра к модулю выпуска;
- разместить чашку под носиком выпуска (17);
- нажат кнопку желаемой порции (например "1 кофе эспрессо" );
- все светодиоды выключатся, также как и клавиши программирования, и клавиша **"STOP/PROG."**;
- подождать выпуска: для подтверждения порции снова нажать порция или кнопку **"STOP/PROG."**;
- повторить операции для других кнопок порции;
- по завершении программирования нажать кнопку **"STOP/PROG."** для выхода из программирования порций.



Спустя 30 секунд после выключения машина выйдет из режима программирования порций.




Программирование каждой порции должно выполняться с молотым кофе, а не с остатками кофе, использованного ранее.



Возможно запрограммировать одновременно все кнопки машины, работая с левой кнопочной панелью. Для получения разных порций между разными модулями, сначала выполните программирование на левой кнопочной панели, потом на остальных кнопочных панелях.

### 7.2 Приготовление кофе

- Наполнить фильтр порцией молотого кофе и утрамбовать соответствующим прессом;
- прикрепить держатель фильтра к модулю выпуска;
- разместить чашку под носиком выпуска;
- нажать кнопку желаемой порции (пример "1 кофе эспрессо" ) и подождать выполнения выпуска кофе (выключения выбранной кнопки).
- для блокировки ожидания выпуска кофе нажмите снова кнопку выпуска, либо надмите кнопку **"STOP/PROG."**

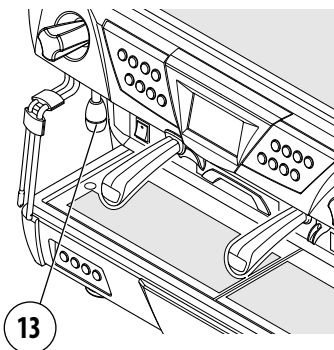


Во время выпуска кофе не отсоединять держатель фильтра от модуля выпуска.

### 7.3 Программирование порций горячей воды

Для выполнения программирования кнопки горячей воды выполните следующие действия:

- разместите чашку под насадкой горячей воды (13);
- нажмите и удерживайте кнопку **"STOP/PROG."** на кнопочной панели слева, пока не включатся все светодиоды кнопок порций;
- нажмите кнопку выпуска горячей воды ;
- по достижении желаемой порции подтвердите выбор повторным нажатием кнопки горячей воды ;
- по завершению программирования нажмите кнопку **"STOP/PROG."**





Кнопка чая имеется на кнопочной панели каждого модуля. Они программируются разово, порция поставляется независимо одна от другой.

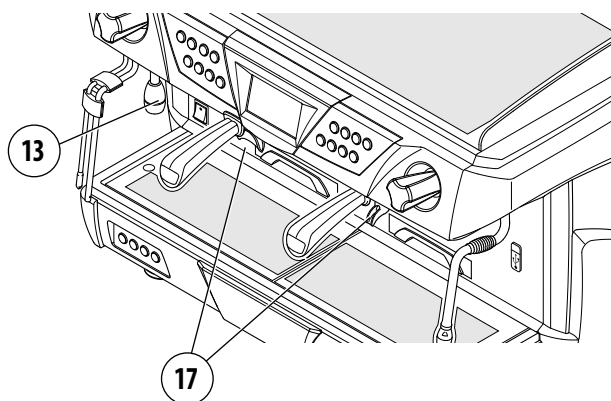


На версии 4GR, есть две насадки для горячей воды. 2 кнопочный панели слева управляют насадкой воды слева, аналогично, 2 кнопочных панели справа управляют насадками для горячей воды справа.

## 7.4 Выпуск горячей воды

- Разместить чашку под насадкой горячей воды;
- нажать кнопку горячей воды , подождать выполнения выпуска воды;
- для блокировки запаздывания выпуска снова нажать кнопку горячей воды .

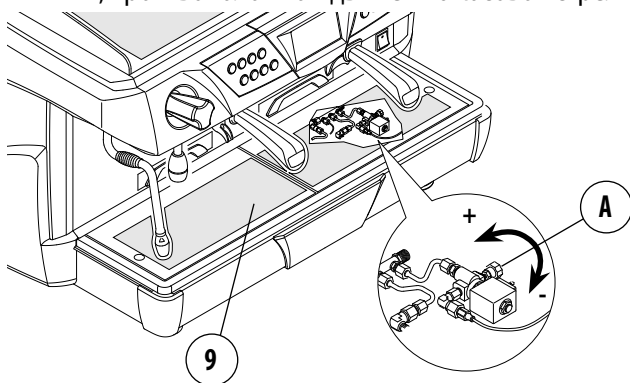
**i** Машина холодная (давление менее 0,6 бар) выпуск горячей воды не активен.



## 7.5 Регулирование температуры горячей воды

Для изменения температуры горячей воды на выходе выполните следующие действия:

- отсоедините решетки и насадку выгрузки (9);
- поверните ручку (A):
  - для увеличения температуры поверните в направлении движения часовой стрелки
  - для уменьшения температуры поверните в направлении, противоположном движению часовой стрелки

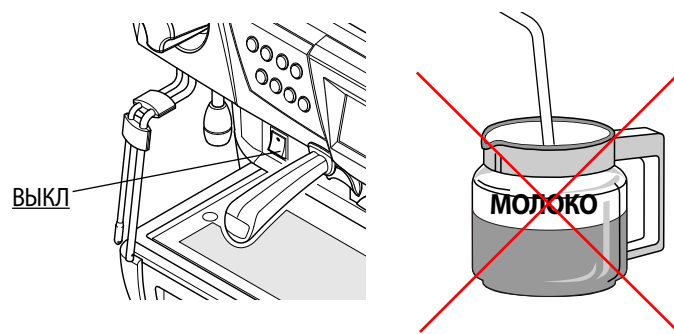
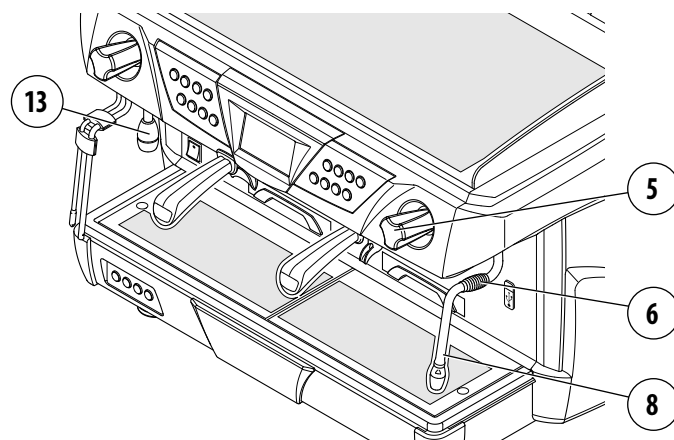


**i** Поверните ручку до упора в направлении движения часовой стрелки, из устройства выпуска воды должен выходить только пар.

**!** Не прикасаться к насадке горячей воды: контакт с насадкой горячей воды может послужить причиной нанесения вреда людям, предметам или животным.

## 7.6 Выпуск пара

Погрузить насадку пара в жидкость для нагрева и повернуть в направлении против движения часовой стрелки ручку крана (5): выход из насадки пара (8) будет пропорциональным открытию крана.



**!** Использование точки выпуска пара (насадка пара) должен быть всегда готов к выполнению операции распыления конденсата как минимум на протяжении 2 секунд.

**!** Насадку пара оставлять погруженной в молоко только на протяжении времени, необходимого для нагрева.

**!** Не открывать кран пара, если насадка пара погружена в молоко, а машина выключена.

**!** Управлять насадкой пара следует осторожно, используя защитное резиновое устройство для того, чтобы не получить ожог (6): контакт с насадкой или паром может послужить причиной нанесения вреда людям, предметам либо животным.

**i** Для поддержания насадки пара в идеальном рабочем состоянии рекомендуется выполнять короткие выпуски вхолостую в конце каждого периода использования. Терминалы всегда должны поддерживаться в чистоте с помощью влажной тряпки, смоченной в теплой воде. Уделять максимум внимания насадке при работе с ней из-за опасности наличия горячего пара.

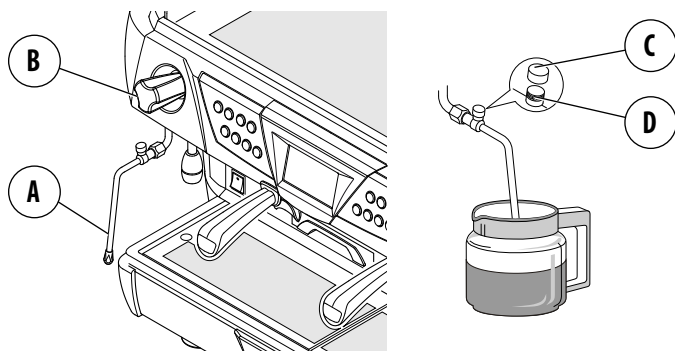


## 7.7 Насадка молока

Насадка молока позволяет вспенивать и нагревать молоко.

- Вставить насадку (A) в молоко так, чтобы полностью закрыть разбрызгиватель;
- повернуть кран выпуска пара (B) в направлении, противоположном направлению движения часовой стрелки;
- подождать нагрева и вспенивания молока;
- по достижении желаемой температуры и степени вспенивания повернуть кран выпуска пара (B) в направлении движения часовой стрелки.

Для изменения степени вспенивания молока: отвинтить крышку (C) регулятора и ключом отвинтить винт (D). Для увеличения степени вспенивания повернуть в направлении, противоположном направлению движения часовой стрелки, для сокращения - в направлении движения часовой стрелки.



**!** Для поддержания насадок молока в идеальном рабочем состоянии рекомендуется выполнять выпуски вхолостую по завершении каждого использования. Всегда держите терминалы насадки в чистоте с помощью влажной тряпки, смоченной в теплой воде. Уделять максимум внимания насадке при работе с ней из-за опасности наличия горячего пара.

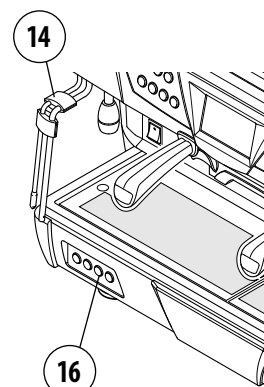
## 7.8 Autosteamer

Система "Autosteamer" позволяет автоматически выполнять нагрев и вспенивание молока при запрограммированной температуре.

Команда отправляется с помощью соответствующей кнопочной панели (16) подключенной к основанию с левой стороны машины.

Имеются 4 разных выбора:

- Autosteamer малой порции.
- Autosteamer большой порции.
- Нагревание.
- Ручной выпуск пара + вспенивание.

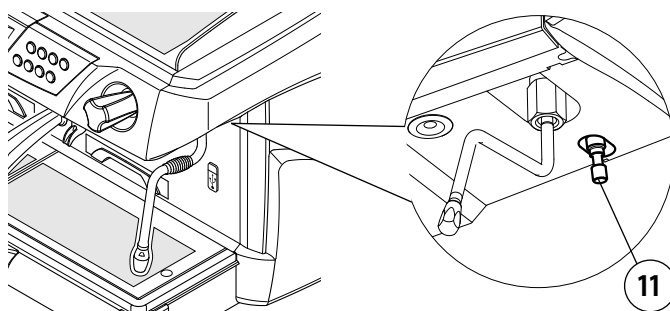


**!** Перед тем, как использовать пар для нагревания напитков или для создания пенки на молоке необходимо произвести выпуск до конца, пока вода не выйдет полностью.

### 7.8.1 Функция Autosteamer



Выполните следующие действия:

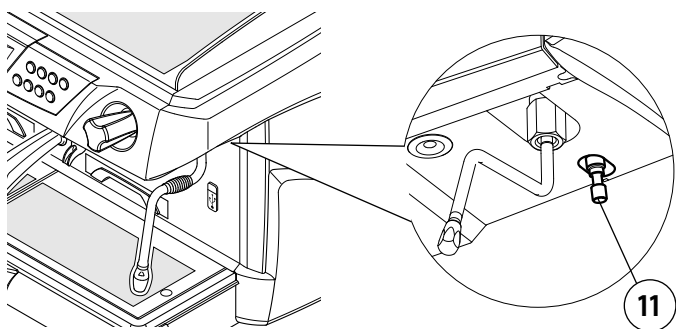
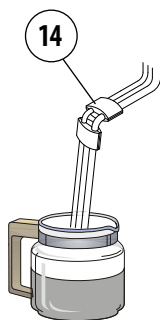
- Погрузите терминалы autosteamer (14) в напиток;
- нажмите кнопку или , во время дозировки молока в кувшин;
- подождать завершения выпуска;
- по завершении молоко будет вспененным и нагретым до установленной температуры.
- для блокировки запаздывания выпуска нажмите среднюю кнопку;
- для продолжения выпуска пара удерживайте нажатой кнопку выбранной порции.
- для увеличения или уменьшения пенки слегка поверните соответствующий регулятор (11). Поворачивая в направлении движения часовой стрелки, вы увеличиваете консистенцию, против направления движения часовой стрелки - образуется больше пенки.



### 7.8.2 Функция Autosteamer


Выполните следующие действия:

- Погрузите терминалы autosteamer (14) в напиток;
- нажмите кнопку  или  , во время дозировки молока в кувшин;
- подождать завершения выпуска;
- по завершении молоко будет вспененным и нагретым до установленной температуры.
- для блокировки запаздывания выпуска нажмите среднюю кнопку;
- для продолжения выпуска пара удерживайте нажатой кнопку выбранной порции.
- для увеличения или уменьшения пенки слегка поверните соответствующий регулятор (11). Поворачивая в направлении движения часовой стрелки, вы увеличиваете консистенцию, против направления движения часовой стрелки - образуется больше пенки.



### 7.8.3 Функция нагрева


Выполните следующие действия:

- Погрузите терминалы autosteamer (14) в напиток;
- нажмите кнопку  ;
- подождать завершения выпуска;
- по завершении выпуска молоко будет нагретым до запрограммированной температуры, но не вспененным.
- для блокировки запаздывания выпуска нажмите среднюю кнопку;
- для продолжения выпуска пара удерживайте нажатой кнопку выбранной порции.

### 7.8.4 Функция ручного выпуска пара

Данная функция позволяет использовать насадку Autosteamer как обычную насадку выпуска пара, предоставив пользователю возможность выполнять действия вручную.

Выполните следующие действия:

- Погрузите терминалы autosteamer (14) в напиток;
- нажмите кнопку  ;
- для блокировки выпуска снова нажмите ту же кнопку.

### 7.8.5 Автоматическая очистка насадки autosteamer

После 120 минут бездействия включится автоматическая очистка насадки, продлится она 15 секунд.

На дисплее появится сообщение: "ЦИКЛ ОЧИСТКИ ПАРОМ". Из насадки будет выпущено минимальное количество пара.



Система располагает функцией time-out autosteamer на протяжении максимум 4 минут.



Для изменения температуры autosteamer, и включения или отключения функционирования, смотри раздел "Программирование".



Для поддержания устройств выпуска пара в идеальной чистоте рекомендуется проводить короткие выпуски вхолостую по завершению каждого периода использования. Терминалы autosteamer должны всегда поддерживаться в чистоте с помощью влажной тряпки, смоченной в теплой воде. Уделять максимальное внимание использованию autosteamer из-за потенциальной опасности по причине наличия горячего пара.

## 7.9 Капучино

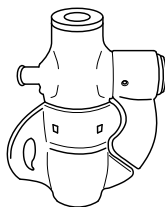
Убедитесь, что капучинатор находится в позиции **A**. Откройте клапан пара и отрегулируйте подачу воздуха, работая гаечным ключом на болте (**3**), повернув его до упора в направлении против движения часовой стрелки, поворачивайте, пока молоко не начнет разбрызгиваться: это свидетельствует о том, что воздуха слишком много.

Слегка закрыть клапан подачи воздуха, поворачивая винты в направлении движения часовой стрелки: молоко прекратит разбрызгиваться и его поток стабилизируется, это свидетельствует о том, что капучинатор отрегулирован наилучшим образом для того, чтобы производить крем мягкой консистенции без комков.

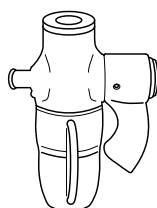
Регулировку следует выполнить для всех последующих капучино, что позволит получать гарантированно идеальный крем.

Данную операцию следует выполнять осторожно, из-за наличия избытка воздуха, во время разбрызгивания молока, не предназначен для получения максимально установленных значений: крем будет с пузырьками, в большем количестве, но ему будет не хватать компактности!

Лучшее капучино получается с кремом компактным, плотным и мягким, при температуре от 60°C до 65°C.



Поз.А

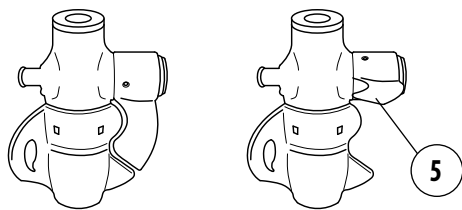


Поз.В

### 7.9.1 Горячее молоко

Без внесения изменений в регулирование воздуха, с позиции **A** приподнимите лопасть (**5**) вверх.

Открыв выпуск пара машины, будет получено горячее молоко без пенки.



### 7.9.2 Очистка

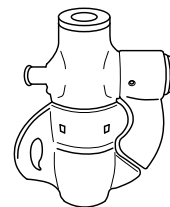
При первом использовании капучинатора важно выполнить его очистку: повернуть вращающийся корпус (**6**) на 90° и привести капучинатор в позицию В. Таким образом проток выхода молока будет закрыт.

Удерживая силиконовую трубу (**10**), открыть клапан подачи пара машины: это позволит проникнуть во все полости капучинатора, выйдет пар в незначительных количествах из отверстия выпуска воздуха (**4**) и будет удален через трубу (**10**), очищая и стерилизуя ее тоже. Для выполнения эффективной очистки достаточно 15-20 секунд.

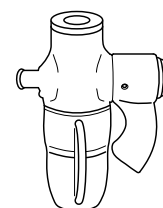
Закреть выпуск пара и восстановить позицию **A** капучинатора.

Рекомендуется выполнять очистку после каждого использования: таким образом можно предотвратить накопление желеобразной массы в трубе (**10**) и закупоривания капучинатора.

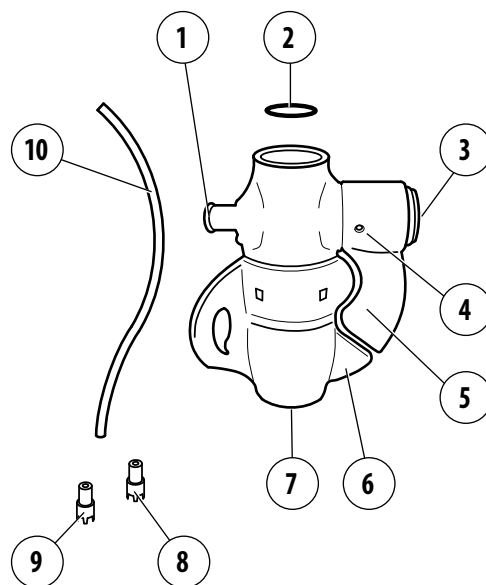
Убедитесь, что отверстие (**4**) свободно от закупориваний: очистите отверстие стержнем.



Поз.А



Поз.В



**После открытия упаковки молока, его необходимо хранить в холодильнике на протяжении максимум 3-4 дней.**

---

## 8 Энергосбережение

### 8.1 Описание

Серия технических нововведений позволяет постоянно сокращать количество потребляемой энергии.

- сокращение термического испарения за счет изоляции котлов;
- распределение мощности среди модулей в соответствии с реальной потребностью в процессе работы с помощью электронного управления;
- возможность выполнять программирование сокращения потребления либо полного выключения машины в ночной период;
- автоматическое включение в рабочий режим днем;
- возможность программирования рабочей температуры модулей и котла.

### 8.2 Программирование режима энергосбережения

для получения значительной экономии энергии возможно активировать функцию энергосбережения (Энергосбережение) в соответствии с периодами, когда машина не используется (например, в ночной период).

На данной стадии машина не выключается, но приводится в состояние температуры внешней среды (программируется).

Для программирования энергосбережения машины смотри раздел "Программирование".

### 8.3 Программирование stand-by модулей

Система позволяет получить программируемую экономию энергии с программированием на два или более периодов, на протяжении рабочего дня, когда функциональность одного либо более модулей выпуска сокращается (Stand-by).


Конфигурации данных периодов могут быть выполнены двумя способами:

- ручное программирование: настройка времени начала и завершения stand-by, необходимые модули выпуска, только на 2 периода;
- авто обучение: система, на протяжении первой рабочей недели, выполняет мониторинг использования машины и далее разрабатывает автоматическим путем расписание и модули для режима stand-by (только если они включены, как указано в разделе "Программирование").

Для программирования режима stand-by модуля смотри раздел "Программирование".

---

## 9 Промывка модулей

В случаях, предусмотренных программированием, машина запрашивает промывку модулей выпуска, сигнализируя появлением соответствующего значка .

Для активации процедуры промывки смотри раздел "Программирование".

---

## 10 Рекомендации для получения хорошего кофе

Для того, чтобы получить качественный кофе, важно, чтобы степень жесткости используемой воды достигла значения 4-5 °f (французский градус). В случае, если жесткость превышает данные значения, рекомендуется использовать смягчитель.

Избегать использования смягчителя в случаях, когда жесткость воды ниже 4 °f.

В случаях, когда запах хлора из воды слишком отчетлив, рекомендуется установить специальный фильтр.

Рекомендуется не хранить большие количества кофе в зернах, не молоть большие объемы кофе: разместить необходимое количество кофе в дозаторе и использовать его на протяжении дня; не приобретать молотое кофе, оно быстро теряет свои качества.

После относительно длительного периода остановки машины (2-3 часа) выполнить несколько выпусков вхолостую.

Постоянно выполнять очистку и периодическое техническое обслуживание.

В случае смены вида кофе рекомендуется обратиться в Службу поддержки для регулирования температуры воды.

Отрегулировать степень помола кофе с учетом относительной влажности воздуха.



---

## Раздел III - ПРОГРАММИРОВАНИЕ

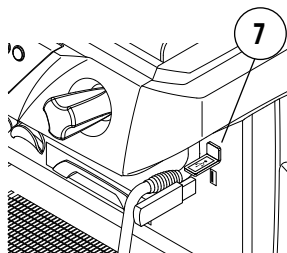
## 11 Программирование

В данном параграфе рассматриваются все меню программирования, в которых можно выполнить настройки различных функций машины.

Поясняется, как сбросить настройки машины, загрузить в память данные по умолчанию, с которыми машина вышла из предприятия.

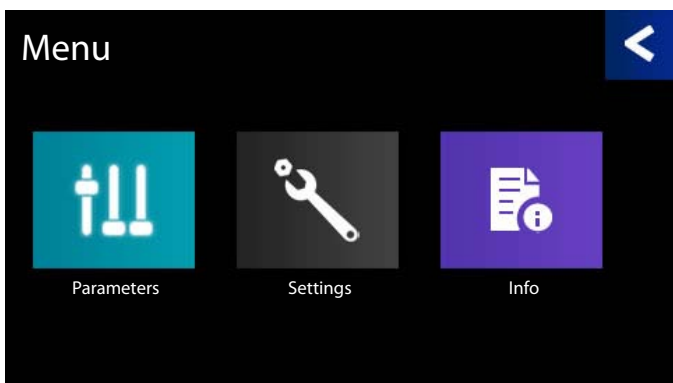
Для осуществления доступа к программированию машины выполните следующие процедуры:

- вставьте карту USB в считывающее устройство программирования (7), кнопка "Меню" будет обновлена, как указано на изображении:



- теперь возможно войти в меню программирования.

При нажатии кнопки "Меню" на экране появится главное меню программирования.



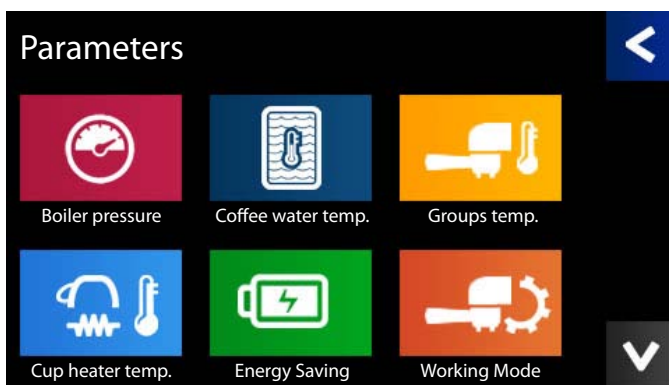
Все операции программирования машины выполняются через сенсорный экран



Для выхода из меню либо возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку (<).

## 12 Меню параметров

Из главного меню нажатием кнопки "Параметры" перейдите к экранам, как указано внизу.



стр. 1



стр. 2



стр. 3

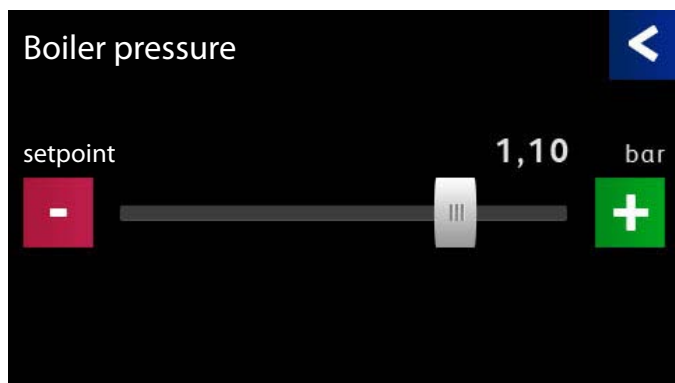
## 12.1 Регулирование давления котла



Boiler pressure

Для изменения значения давления котла обслуживания (бойлера горячей воды / пара) выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Давление котла", появится экран регулирования.



- Отрегулируйте параметры с помощью курсора, пока не настроите желаемые значения, далее работайте с кнопками "-" и "+" для большей точности.

**setpoint** Давление котла

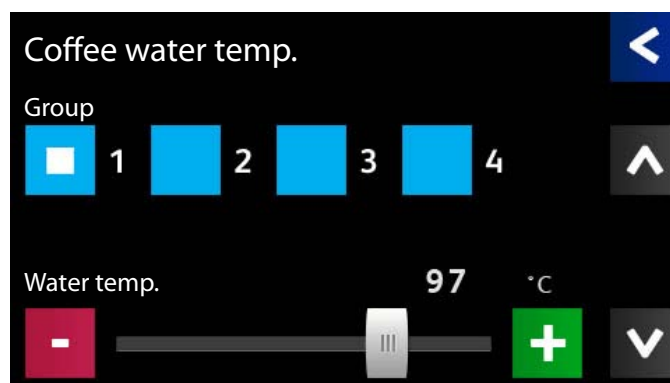
## 12.2 Регулирование температуры воды для приготовления кофе



Coffee water temp

Для изменения значения температуры воды на выходе из модуля, для выпуска кофе, выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "темп. воды для кофе", появится экран регулирования.



- Отрегулируйте параметры с помощью курсора, пока не настроите желаемые значения, далее работайте с кнопками "-" и "+" для большей точности.

**Group** Выбор модуля котла для регулировки  
**Water temp.** Температура воды для кофе



Машина поставляется с предприятия с настроенным значением давления, равным 1,2 бар, которое считается оптимальным для выполнения нормальной рабочей загрузки. Возможно уменьшать либо увеличивать данное значение, в настройке функции веса котла для воды и пара. На выпуск кофе данный параметр не влияет.



В случае, если на машине установлено устройство "autosteamer", рекомендуется оставить давление на значении 1,2 бар (оптимальное для правильного функционирования autosteamer). На выпуск кофе данный параметр не влияет.

## 12.3 Регулирование температуры модулей

Для изменения значения температуры модулей выпуска выполните следующие действия:



Groups temp

- Нажмите кнопку "Темп.модулей", появится экран регулирования.
- Отрегулируйте параметры с помощью курсора, пока не настроите желаемые значения, далее работайте с кнопками "-" и "+" для большей точности.

**Group** Выбор модуля, на котором будут вноситься изменения

**Temperature** Температура модуля выпуска

## 12.4 Регулирование температуры нагрева чашек



Cup heater temp


Для изменения температуры нагрева чашек выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Нагрев чашек", появится экран регулирования.
- Отрегулируйте параметры с помощью курсора, пока не настроите желаемые значения, далее работайте с кнопками "-" и "+" для большей точности.



Настроив значение температуры, превышающее 114°C, на экране вы увидите сигнал "НАГРЕВ ЧАШЕК ВКЛ" с последующим включением нагрева чашек в постоянном режиме.



При настройке значения температуры ниже 70°C, на дисплее появится сообщение "---" с последующим отключением нагрева чашек. Отключение нагрева чашек техником не позволит пользователю включить его снова нажатием кнопки , расположенной на главном экране.

## 12.5 Программирование расписания включения режима Энергосбережения и stand-by модулей



Energy Saving

Для программирования расписания включения машины и работы при сокращенной температуре (Энергосбережение) и модулей (Stand-by), выполните следующие действия:

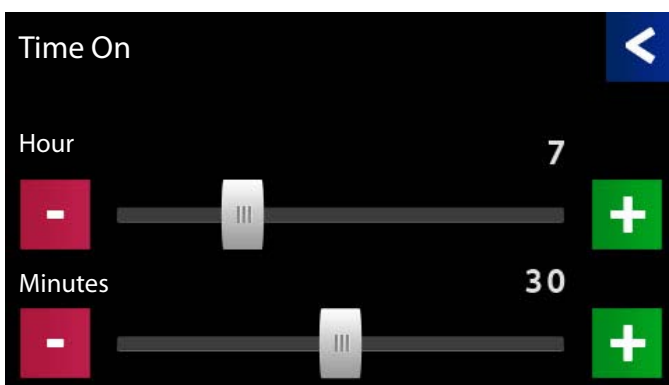
- Нажмите кнопку "Энергосбережение", появится экран, приведенный внизу.



Где:



**Time On** контролирует расписание включения машины  
**Stand By 1** контролирует первый диапазон машины в stand-by.  
**Stand By 2** контролирует второй диапазон машины в stand-by.  
**Rest** контролирует время выключения машины

Возможно вносить изменения в разные временные диапазоны, нажимая желаемые значения и регулируя часы и минуты.



Если программирование диапазона stand-by, и/или состояния покоя машины не требуется, настройте время на 00.00.



В случае нахождения машины в режиме stand-by либо в состоянии покоя на главном экране будет соответствующее сообщение с соответствующим символом  или .

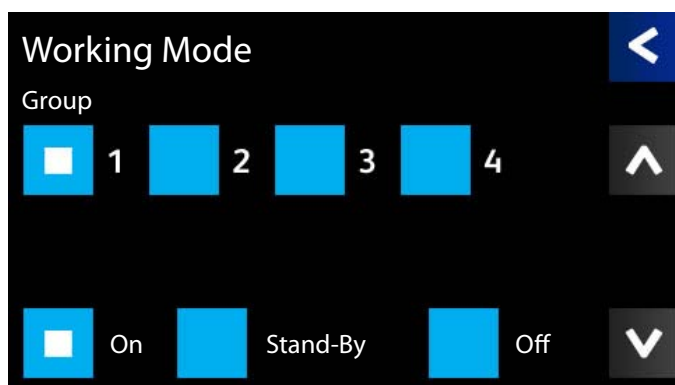
## 12.6 Настройки режимов использования модулей



Working Mode

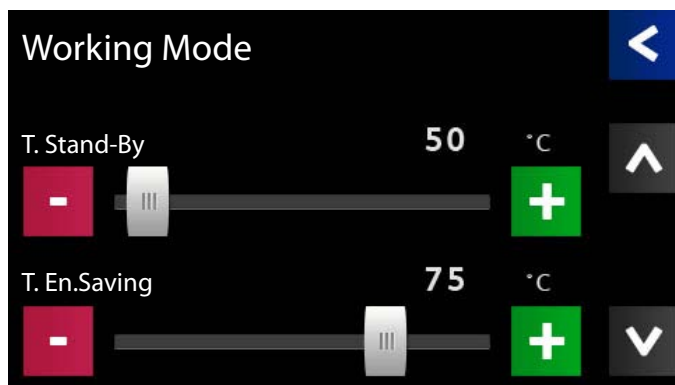
Для настройки режимов использования отдельных модулей выпуска выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Режим использования", появится экран, приведенный внизу.



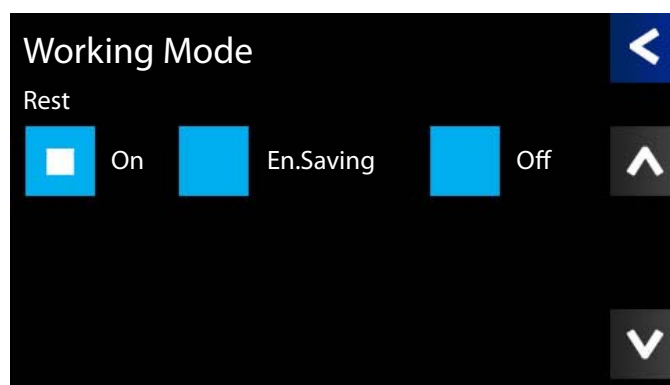
Настроить режим функционирования выбранного модуля.

**Group** Выбор модуля, на котором будут вноситься изменения  
**On** всегда включен  
**Stand-By** настройка на stand-by.  
**Off** всегда отключен



Перейти к следующему экрану для регулирования температуры Stand-By и Энергосбережения

**T.Stand-By** температура модуля в стадии stand-by.  
**T. En.Saving** температура всей машины в режиме энергосбережения



На третьем экране настройте режим "Покой" машины:

**On** машина всегда включена  
**En.Saving** настроен на Энергосбережение  
**Off** полное отключение

**i** Для настройки диапазона времени для stand-by для отдельных модулей выпуска и Энергосбережения машины, смотри предыдущий параграф.

## 12.7 Режим standby



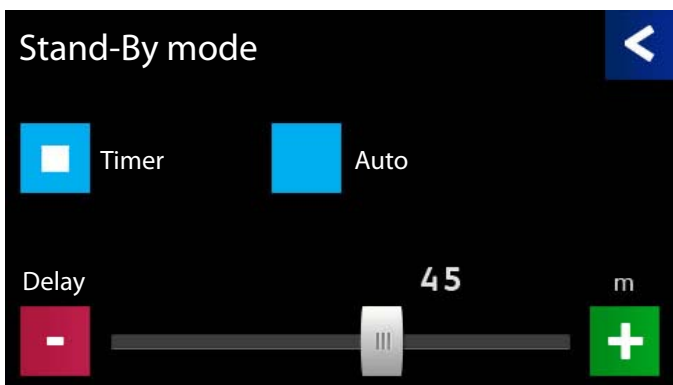
Standby mode

Данная опция позволяет использовать режим экономии энергии:

- Нажмите кнопку "Режим StandBy", появится экран регулирования.
- Настроить желаемый режим.

**Timer** Функционирование в соответствии с запрограммированным расписанием

**Auto** Автоматическое обучение машины, на протяжении первой недели работы система регистрирует все выпуски, выполненные каждым модулем на каждый час. После завершения рабочей недели система приведет в режим stand-by настроенные модули (смотри предыдущий параграф), в соответствии с минимальным запрограммированным количеством выпусков в час (авто лимит для stand-by).



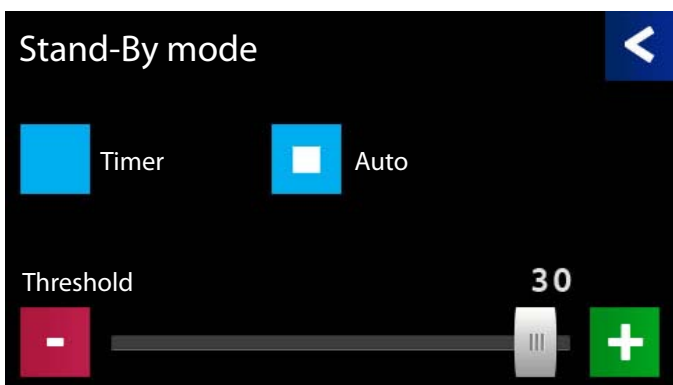
Когда модальность настроена, на дисплее отобразятся варианты для регулирования:

### TIMER

В режиме stand-by модуля (замигает светодиод **СТОП/ПРОГ**), нажмите на протяжении 3 секунд кнопку **СТОП/ПРОГ**, будет возможно ввести в модуль значение идеальной температуры (приблизительно 2 минуты времени) и выполнить выпуски.

Если выпуски не были произведены на протяжении запрограммированного времени (Запаздывание), система приводит машину в режим stand-by.

Для программирования времени вмешательства выберите "Таймер" и настройте желаемое значение "Запаздывания" в минутах.



### AUTO

В данном режиме возможно настраивать количество напитков, выпущенных на протяжении часа (Лимит), если система производит меньшее количество выпусков, чем заданное значение, система приведен каждый модуль выпуска в режим stand-by (мало работы).

Выберите "Авто" и настройте желаемое значение "Лимита".

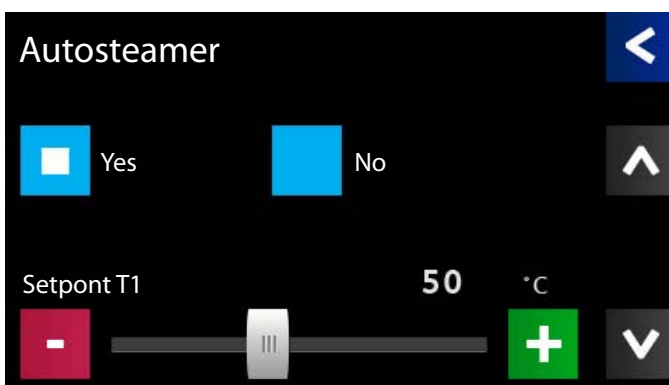
## 12.8 Опция autosteamer



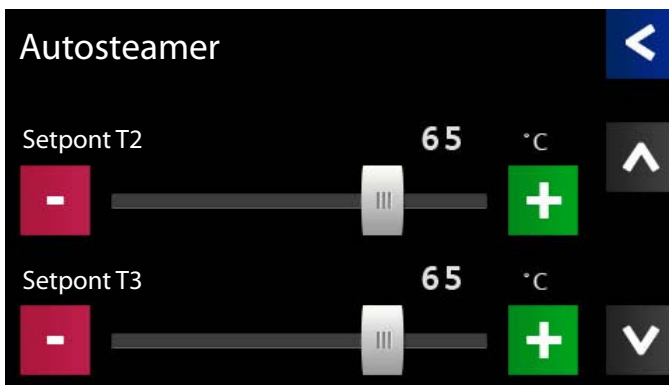
Autosteamer

Для включения или выключения autosteamer и регулирования температуры выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Autosteamer", появится экран управления.
- Настройте желаемые значения температуры.

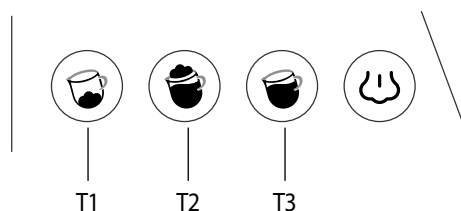


Включите или выключите autosteamer (если настроен на НЕТ, кнопочная панель "Autosteamer" не появится).



При включении будет возможно настраивать желаемое значение температуры (50 ÷ 80 °C) для каждой кнопки.

3 значения температуры (T1, T2 и T3), программируются отдельно, они относятся к 3 функциям кнопочной панели Autosteamer:



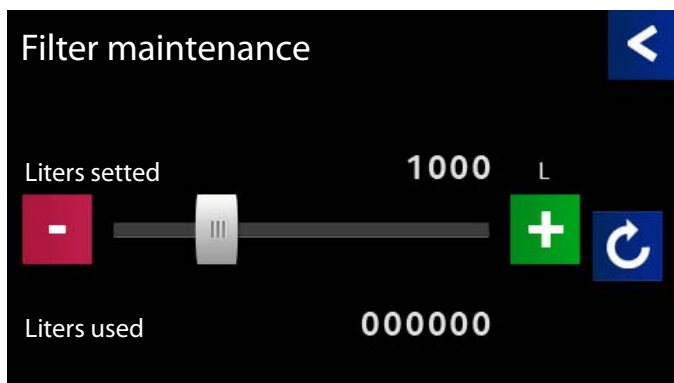
## 12.9 Восстановление смягчителя



Filter maintenance

Для активации автоматического сообщения на дисплее, указывающего на необходимость выполнения восстановления смягчителя, выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Техническое обслуживание фильтров", появится экран регулировки.
- Настроить количество используемых литров после отображения на дисплее сообщения с запросом восстановления.



### Liters setted:

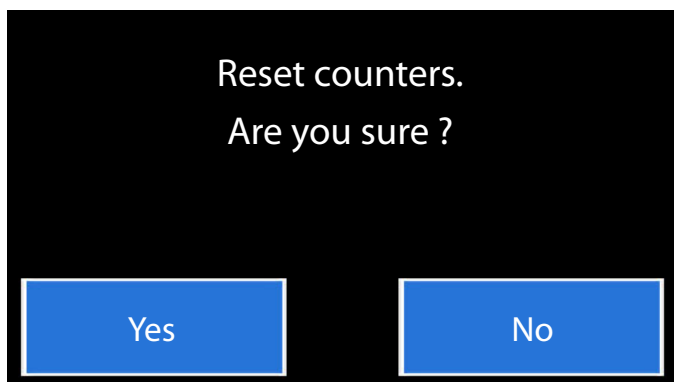
Количество воды в литрах, которое будет использовано до того, как появится сообщение с запросом восстановления смягчителя.

### Liters used:

Количество воды в литрах, использованное с последнего обнуления.

После выполнения восстановления, для устранения сигнала, настройте "000000" литров, выполнив следующие действия:

- нажать кнопку сброса (refresh icon);
- на последующем видео ответить "Да";
- счетчик "Использованные литры" укажет значение 0, сообщение "Техническое обслуживание фильтров" исчезнет с главного экрана.



## 12.10 Отображение счетчиков



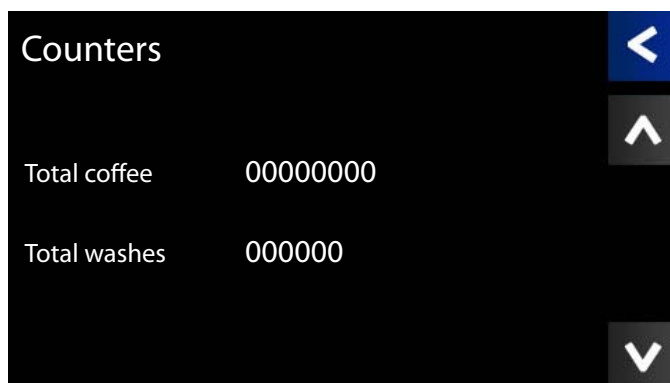
Counters

Данный пункт меню позволяет отображать различную информацию, полезную для техника для правильного определения значительных неполадок.

Также это полезный инструмент для пользователя при выполнении программированного технического обслуживания.

Далее будет приведен перечень экранов и краткое их описание.

- Нажмите кнопку "Счетчики", после краткой загрузки данных появится первый экран.

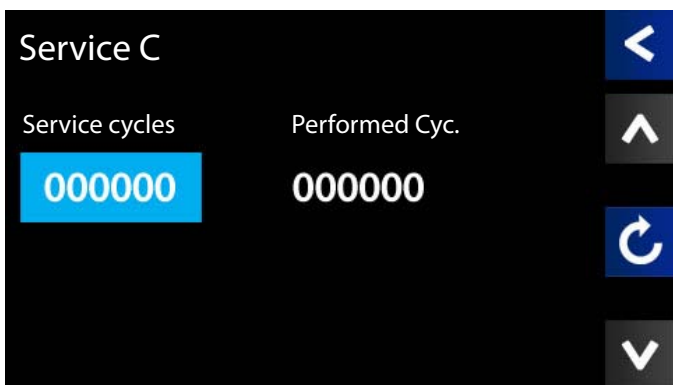
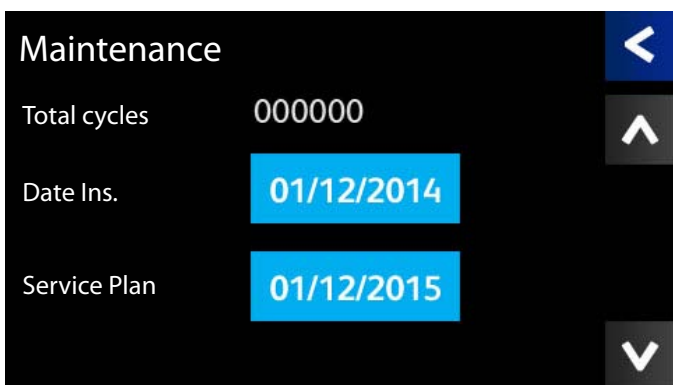


На первом экране будет предоставлена информация о количестве выборов кофе и промывок, выполненных машиной.

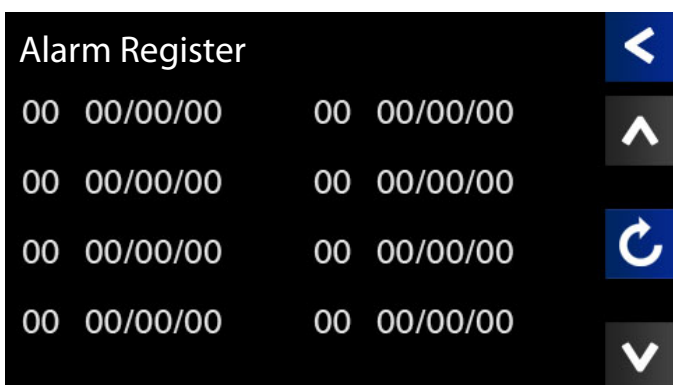


Второе и третье видео позволяют контролировать износ мельниц дозатора, и производить соответствующие вмешательства.





Экраны позволяют контролировать отображение для выполнения запрограммированного технического обслуживания. Для получения более подробной информации смотри раздел "Программированное техническое обслуживание".



И наконец, последний экран показывает 8 последних аварийных сигналов, запомненных машиной. Для получения более подробной информации смотри раздел "Меню настроек".

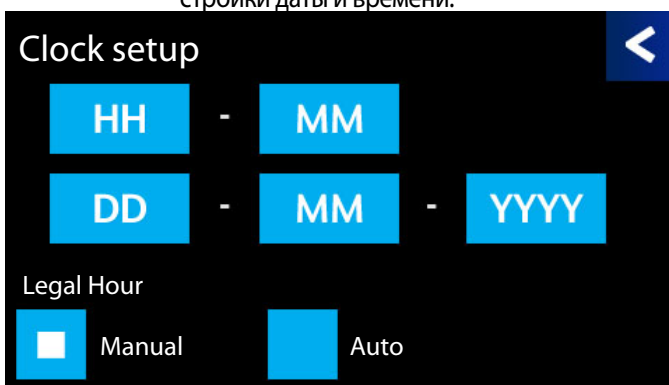
## 12.11 Регулировка даты



Clock setup

Для настройки времени и даты и их отображения на экране выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Дата", появится экран настройки даты и времени.



Нажмите на желаемое поле для регулировки времени и даты.

HH	часы
MM	минуты
DD	дата
MM	месяц
YYYY	год

**Auto** Часы обновляются автоматически при переходе от солнечного времени к официальному времени и наоборот.

**Manual** Время остается неизменным при переходе от солнечного времени на официальное и наоборот.

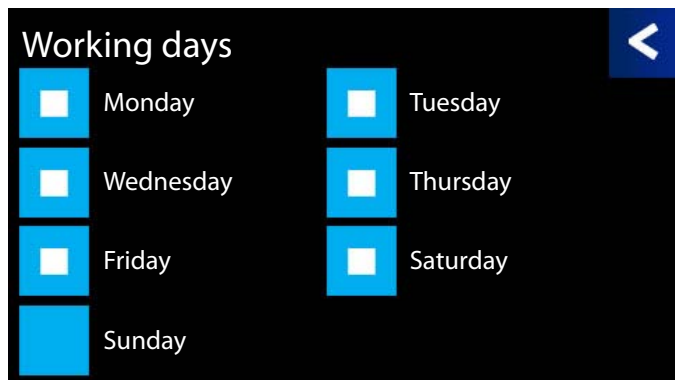
## 12.12 Настройки рабочих дней



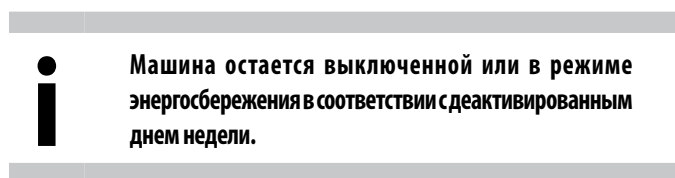
Working days

Для программирования включения и выключения машины выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Д.рабочие" на экране, приведенном ниже.



Пример выключения машины в воскресенье



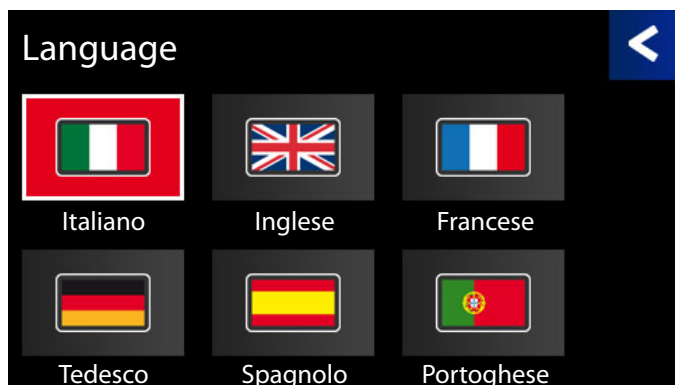
## 12.13 Настройки языка



Lingua

Для настройки используемого языка, который будет отображаться на экране, выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Язык", появится экран, приведенный ниже:



Выбрать язык.

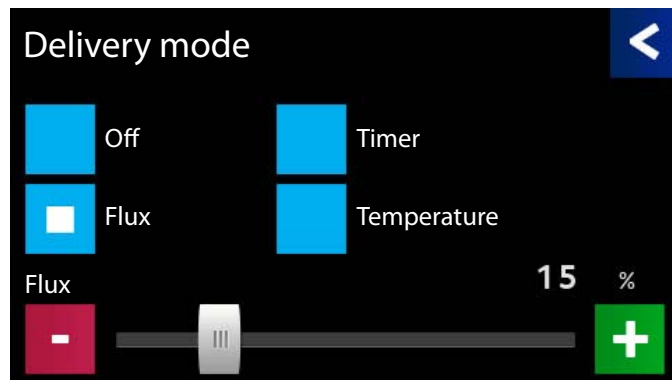
## 12.14 Контроль выпусков



Delivery mode

Для настройки видов контроля выпусков произведите следующие действия:

- Нажмите кнопку "Режим выпуска", появится экран, приведенный ниже.



Выбрать режим, в котором должны появляться видео во время выпуска кофе:

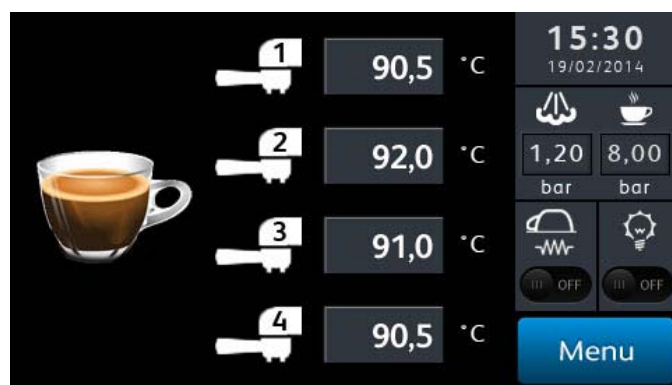
### Off:

При настройке на "Выкл" машина никакого контроля на стадии выпуска производить не будет.



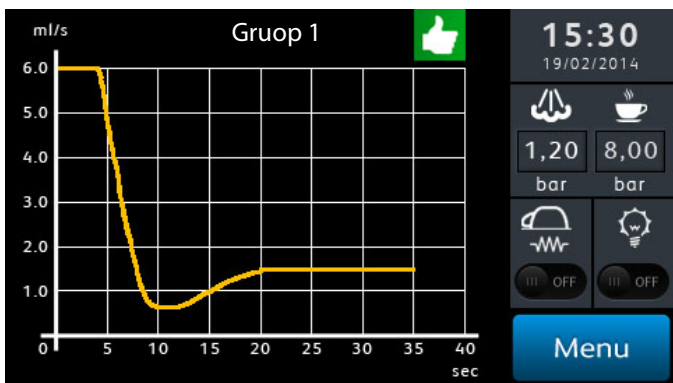
### Timer:

Во время выпуска на дисплее будет отображаться обратный отсчет времени (в секундах), модуль за модулем.



### Temperature:

Во время выпуска на дисплее будет отображаться температура воды внутри модуля выпуска, который используется на данный момент.






### Flux:

При последнем программировании порции кофе система запомнила скорость потока воды во время выпуска.

В случае активирования "режим потока" выпуски будут контролироваться системой и будут считаться действительными, пока скорость потока выпуска будет находиться в пределах настроенных значений. Как только скорость выпуска будет слишком высокой или слишком медленной, система отправит на дисплей сообщение с рекомендацией увеличить или уменьшить степень помола кофе (смотри табл., приведенную внизу).

Полоса регулировки позволит настроить спектр значений (Спектр: 0 ÷ 50%).

ИНДИКАТОР	ОПИСАНИЕ
	Поток выпуска слишком медленный
	Поток выпуска в допустимых пределах
	Поток выпуска слишком быстрый

**i** При настройке модальности "ПОТОК", машина будет выполнять проверку только для кнопок порции кофе. Кнопка "СТОП/ПРОГ", если она используется для выпуска, не подтверждает поток.

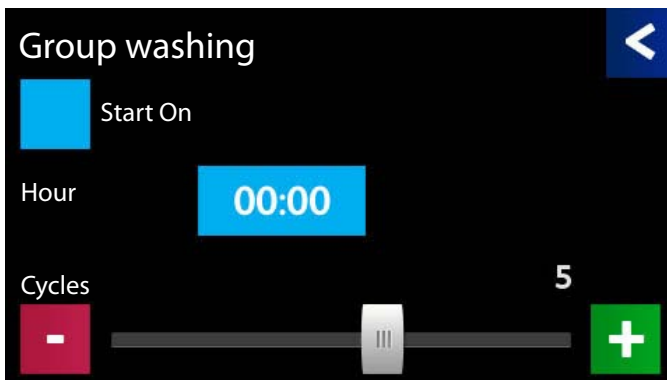
## 12.15 Программирование промывки модуля



Group washing

Для программирования автоматического запроса промывки модуля выпуска выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Промывка модулей", появится экран, приведенный внизу.



### Start On:

Включить или отключить автоматический зарос промывки модулей при включении машины.

### Hour:

Настраивает время, когда будет отображаться запрос промывки модулей.

### Cycles:

Данный параметр контролирует количество циклов выпуска воды при выполнении промывки.

После выполнения настроенного количества циклов на дисплее появится запрос прополоскать держатель фильтра.

**i** Для выполнения операции очистки выполните последовательность, описанную в разделе "Промывка модулей". При включении машины после регулировки температуры, если настроено на Да, на дисплее появится запрос промывки. Для отключения запроса промывки в расписании установите время 00.00.

## 12.16 Настройка количества активных модулей

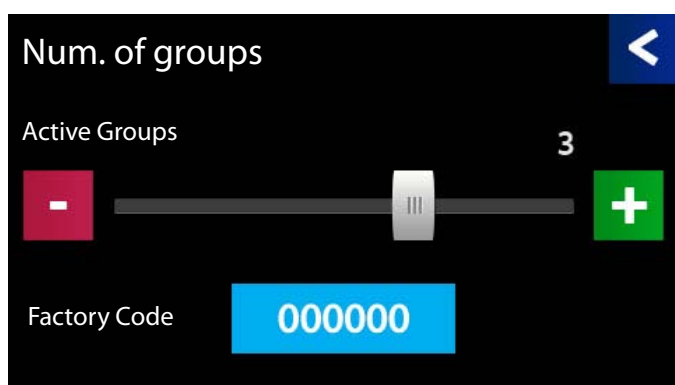


Num. of groups

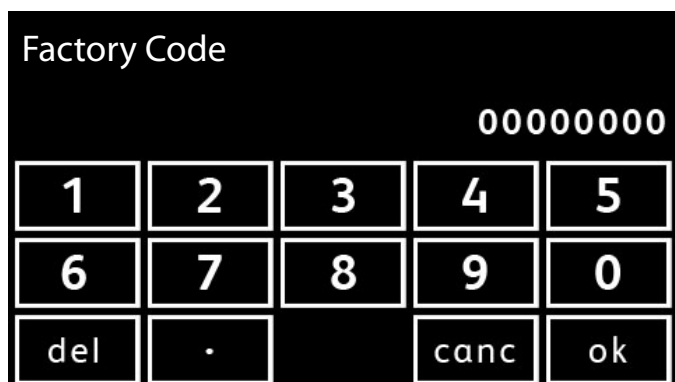
Данный пункт меню позволяет настроить количество активных модулей, установленных на машине, а также количество табличек для них.

Выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку "Кол активных модулей", появится следующий экран.



Настроить количество модулей, настроенных на машине.



При нажатии на кнопку кол. табличек появится экран, откуда можно будет ввести новое количество.

Ввести номер таблички машины, используя сенсорный экран, в случае ввода неправильного значения возможно воспользоваться кнопкой (**del**) для отмены последней цифры.

После ввода номера нажмите (**ok**) для подтверждения и вернитесь к предыдущему видео.

При нажатии на кнопку (**canc**), система возвращается к предыдущему экрану без внесения изменений.

**Программирование таблички машины выполняется исключительно техником. Количество табличек может быть перепрограммировано в последствии.**

## 12.17 Настройка количества активных модулей



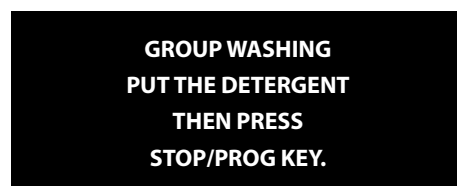
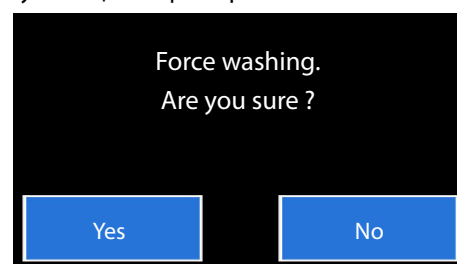
Force washing

Для активации процедуры промывки нажмите кнопку "Вынудить промывку", на последующем экране кнопку "Да" для подтверждения запроса.

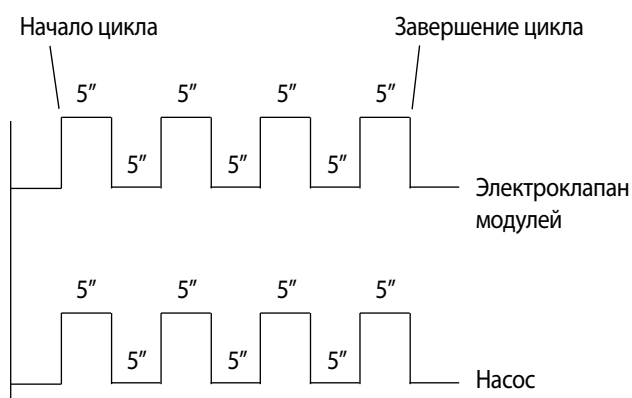
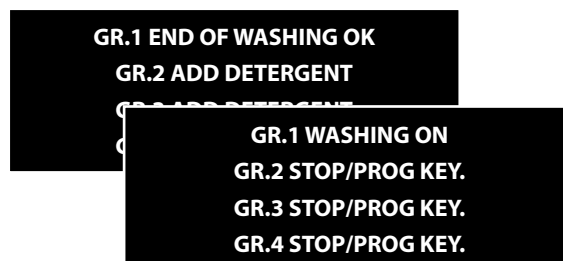
Внимание: во время выполнения данной фазы все выборы кофе будут отключены, пока промывка не будет завершена.

Следуйте указаниям на дисплее:

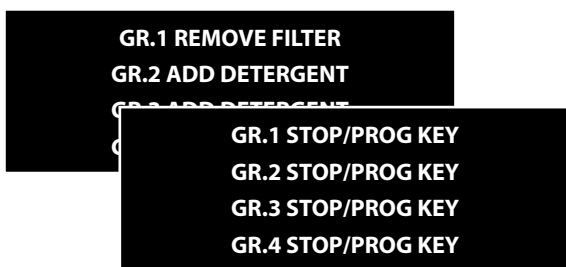
- Использовать сито фильтра.
- Вставить таблетку моющего в фильтр.
- прикрепить держатель фильтра к модулю выпуска 1.
- нажать кнопку "**STOP/PROG.**" для включения стадии промывки;



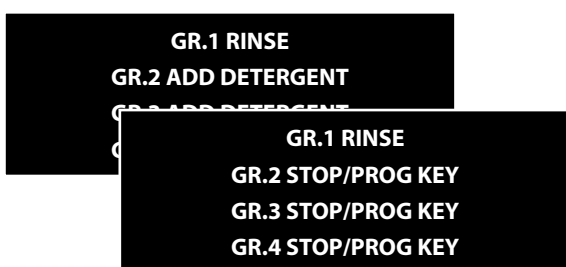
на дисплее появятся в меняющейся последовательности следующие сообщения:



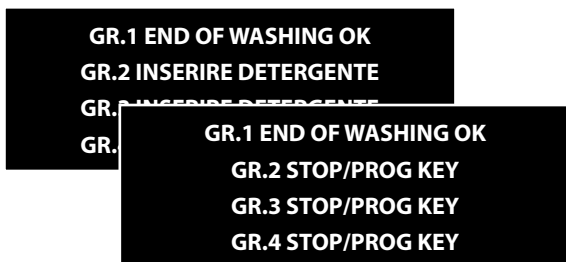
- подождать выполнения промывки, пока на дисплее не появятся следующие сообщения:



- отсоединить держатель фильтра от модуля выпуска и нажать кнопку "STOP/PROG.";
- подождать завершения цикла промывки (приблизительно 3 секунд), на дисплее появятся следующие сообщения:



- по завершении цикла промывки на дисплее появятся следующие сообщения:



Выполнить операции промывки на других модулях в вышеуказанной последовательности.

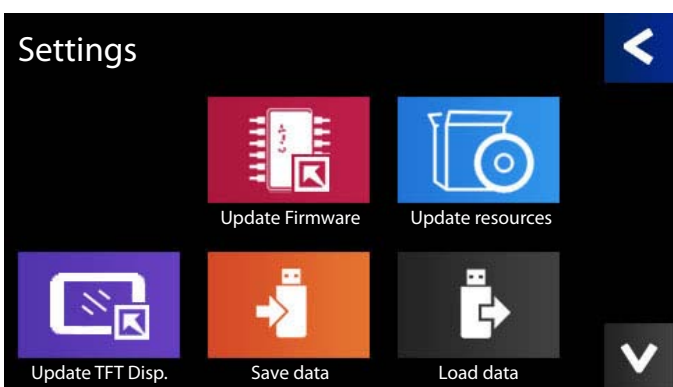
При необходимости можно выполнить требование запроса промывки, смотри раздел "Программирование".

**i** Операции промывки можно выполнять одновременно на всех модулях выпуска. Для выхода из фазы промывки должна быть выполнена промывка на всех модулях.

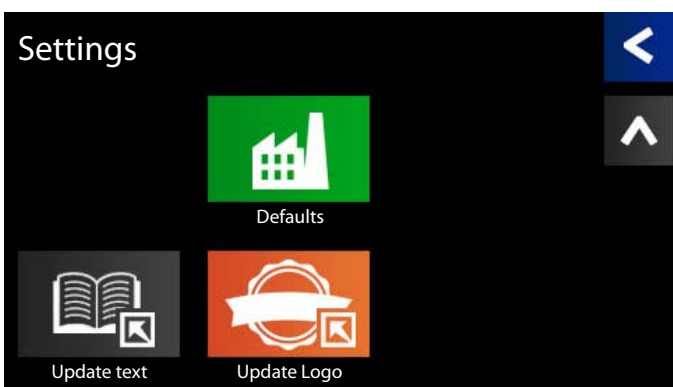
**i** Для отключения автоматического сигнала дисплея и запроса промывки или изменения расписания активации сообщения, смотри раздел "Программирование".

## 13 Меню настроек

Из главного меню при нажатии кнопки "Настройки" осуществляется переход к следующим экранам.



стр. 1



стр. 2

### 13.1 Обновление аппаратного обеспечения



Update firmware

С помощью данной команды возможно выполнять обновление программного обеспечения, поддерживающего автоматизацию машины, установленное на электронной подстанции..

Для выполнения обновления нажмите данную команду, далее машина загрузит новую версию программного обеспечения автоматизации, сохраненную на карте USB; завершив операцию, проверьте новую версию программного обеспечения, которое было установлено.

## 13.2 Обновление ресурса

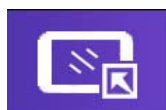


Update resources

Данный пункт меню позволяет обновлять графические ресурсы, которые составляют видео меню на экране.

Для выполнения обновления нажмите "Обновить ресурс" и подождите до загрузки новой графики.

## 13.3 Обновление дисплея TFT



Update TFT Disp.

Данный пункт меню позволяет выполнять обновление (с помощью USB), программное обеспечение, которое управляет сенсорным экраном, установлено в схему экрана.

Для выполнения обновления нажмите данную команду, далее машина загрузит новую версию программного обеспечения управления экраном, которая имеется на USB; после завершения операции проверьте новую версию установленного программного обеспечения.

## 13.4 Сохранение данных



Save data

С помощью карты USB в комплекте возможно выполнять сохранение всех настроек, выполненных на машине (температура, давление, энергосбережения и т.д.).

Нажать кнопку "Сохранить данные" и подождать завершения сохранения;

## 13.5 Загрузка данных



Load data

Возможно загружать данные с карты, если они были предварительно сохранены, и таким образом повторно настраивать все параметры машины.

- нажать кнопку "Загрузка данных" и подождать полной загрузки;
- по завершении машина автоматически будет включаться с загруженными данными.



**Если на карте USB загрузок нет, пункт меню "Загрузка данных" не появится.**



**Не отсоединять карту во время передачи данных.**

## 13.6 По умолчанию



Default

С помощью данного меню возможно восстановить фабричные данные (по умолчанию) машины.

Для восстановления данных нажмите кнопку "По умолчанию".

## 13.7 Обновление текста



Update text

С помощью данной команды возможно обновление текста, используемого для отображения меню, на разных используемых языках.

Для выполнения обновления нажмите данную команду, далее машина загрузит новые тексты для меню.



**Не отсоединять карту во время обновления. Если операция не была завершена успешно, необходимо выключить и включить машину вручную, вставив карту USB, поставленную производителем.**

## 13.8 Обновление логотипа



Update logo

С помощью данной команды возможно персонализировать логотип и заставку экрана на дисплее.

При нажатии на кнопку программное обеспечение загрузит новый логотип, подготовленный заранее, который сохранен на карте USB.

Далее следуют инструкции по подготовке логотипа и заставки экрана.

### Подготовка логотипа

Для установки нового логотипа на экран машины необходимо заменить файл "custom.bin", который находится на карте USB, предоставленной в комплекте, внутри папки CUSTOM, новым, содержащимся в персонализированных графических изображениях.

Для того, чтобы сгенерировать данный файл, используется соответствующий инструмент, установленный на любом ПК, совместимый с Windows XP, 7 и 8.


Выполнить следующие действия:

- Если нет, установить инструмент для создания "CustomBuilder-Setup-v1-0-0-0.exe" на ваш ПК;




- Установив данный инструмент, запустить программное обеспечение "CustomBuilder", появится следующее видео:



- нажмите на кнопку "развернуть" , расположенную под экраном слева, для того, чтобы загрузить новый логотип, далее снова нажмите на "развернуть" под экраном справа, чтобы загрузить заставку;



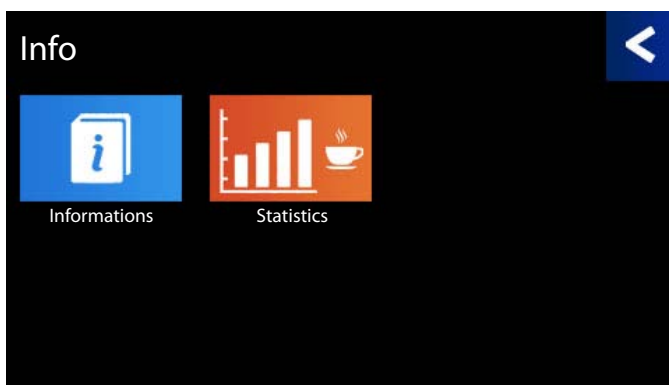
- после загрузки графиков появится кнопка для экспорта файла . Нажать на кнопку и сохранить файл "custom.bin", в папке CUSTOM на карте USB.
- Вставить карту USB в машину и выполнить обновление логотипа.

**i** При загрузке происходит регулировка изображений по размеру. Не рекомендуется использование слишком больших изображений.

**!** Не использовать карту, прилагаемую в комплекте для того, чтобы выгружать обновления, всегда использовать новую карту для USB.

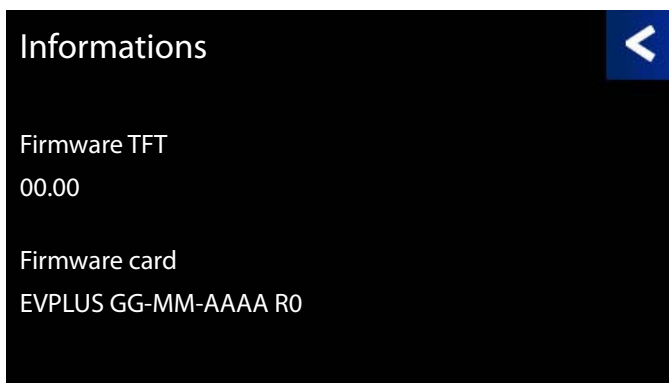
## 14 Информация по меню

С основного меню, нажав кнопку "Инфо", получите доступ к следующему экрану.



### 14.1 Информация

При входе в данный пункт меню будет отображен экран с серией информации по актуальным версиям программного обеспечения, установленного на машине.



Будет указана следующая информация:

- Firmware TFT:** отображает версию установленного firmware схемы;
- Firmware card:** отображает материнскую версию, определенную с помощью даты и номера издания.

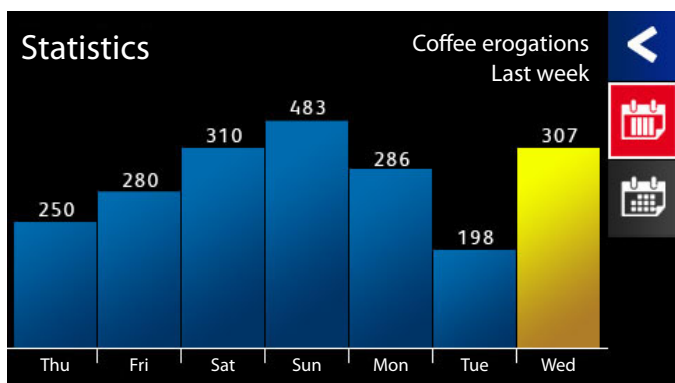


## 14.2 Статистика

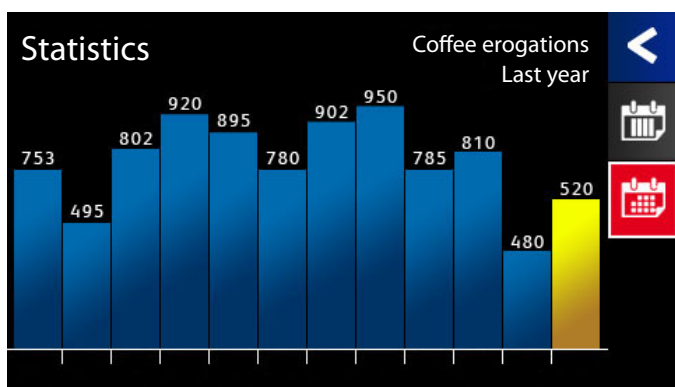


Statistics

Меню "Статистика" позволяет получить обзор потребления напитков, проданных за определенный период.



При входе в меню на экране будут отображены графики с вертикальными столбцами, которые будут отображать выпуски кофе за последнюю неделю.



При нажатии кнопки (📅), происходит переход в модальность отображения по месяцам, отображается последний год выпусков кофе, разделенный на месяцы.

Для возврата в еженедельное отображение, нажмите кнопку (📅).



Столбик желтого цветы указывает на текущий день / месяц.

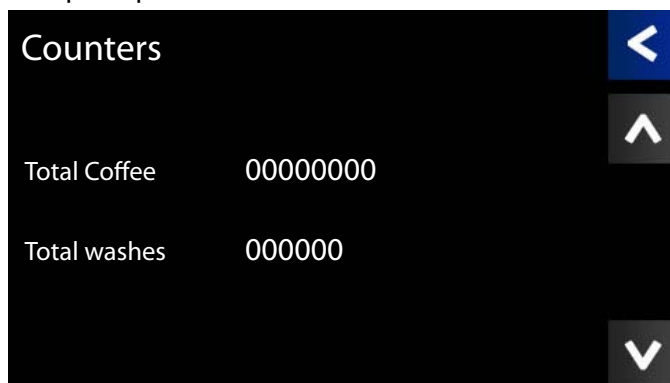
## 15 Запрограммированное техническое обслуживание



### 15.1 Отображение аварийных сигналов

Counters

Данная функция позволяет верифицировать последние 8 аварийных сигналов, которые сработали на машине.



- Просмотреть разные видео с помощью стрелки (▲) или (▼)

Code	Date	Code	Date
00	00/00/00	00	00/00/00
00	00/00/00	00	00/00/00
00	00/00/00	00	00/00/00
00	00/00/00	00	00/00/00

Код аварийного сигнала      Дата последнего события


Схема покажет последние 8 аварийных сигналов, запомненных машиной. Таблица, приведенная внизу, предоставляет соответствие кодов аварийных сигналов с их описанием.

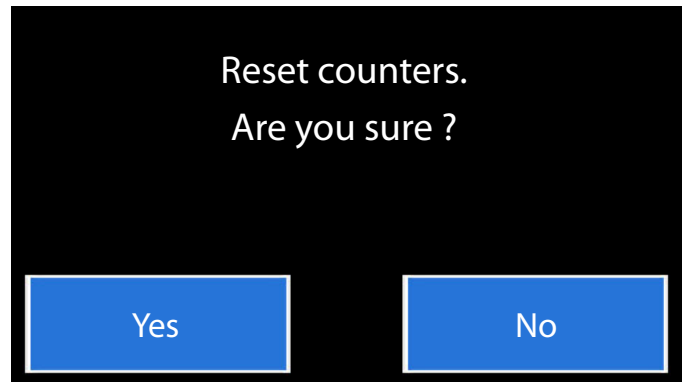
#### Таблица кодов аварийных сигналов:

Код.	Описание аварийного сигнала
1	Датчик нагрева модуля открыт на модуле 1
2	Датчик нагрева модуля открыт на модуле 2
3	Датчик нагрева модуля открыт на модуле 3
4	Датчик нагрева модуля открыт на модуле 4
5	Проверить контур нагрева модуля на модуле 1
6	Проверить контур нагрева модуля на модуле 2
7	Проверить контур нагрева модуля на модуле 3
8	Проверить контур нагрева модуля на модуле 4

Код.	Описание аварийного сигнала
9	Датчик нагрева воды открыт на модуле 1
10	Датчик нагрева воды открыт на модуле 2
11	Датчик нагрева воды открыт на модуле 3
12	Датчик нагрева воды открыт на модуле 4
13	Проверить контур нагрева воды на модуле 1
14	Проверить контур нагрева воды на модуле 2
15	Проверить контур нагрева воды на модуле 3
16	Проверить контур нагрева воды на модуле 4
17	Датчик котла пара открыт
18	Контур нагрева котла пара
19	Нагрев чашек: датчик отключен
20	Нагрев чашек: датчик замкнут накоротко либо перегрет
21	Autosteamer: датчик отключен
22	Autosteamer: датчик замкнут накоротко либо перегрет
23	Timeout нагрева котла пара
24	Timeout нагрева модуля на модуле 1 - Включение машины
25	Timeout нагрева модуля на модуле 2 - Включение машины
26	Timeout нагрева модуля на модуле 3 - Включение машины
27	Timeout нагрева модуля на модуле 4 - Включение машины
28	Не работает нагрев модуля на модуле 1 - Машина в режиме
29	Не работает нагрев модуля на модуле 2 - Машина в режиме
30	Не работает нагрев модуля на модуле 3 - Машина в режиме
31	Не работает нагрев модуля на модуле 4 - Машина в режиме
32	Timeout нагрева воды для кофе на модуле 1 - Включение машины
33	Timeout нагрева воды для кофе на модуле 2 - Включение машины
34	Timeout нагрева воды для кофе на модуле 3 - Включение машины
35	Timeout нагрева воды для кофе на модуле 4 - Включение машины
36	Обслуживание нагрев воды для кофе не работает на модуле 1 - Машина в режиме
37	Обслуживание нагрев воды для кофе не работает на модуле 2 - Машина в режиме
38	Обслуживание нагрев воды для кофе не работает на модуле 3 - Машина в режиме
39	Обслуживание нагрев воды для кофе не работает на модуле 4 - Машина в режиме
40	Timeout наполнения. Первое наполнение парового бойлера 25"
41	Timeout наполнения. Подпитка уровня парового бойлера 90"(180" для парового бойлера)
42	Уровень безопасности Паровой бойлер
43	Давление воды для кофе на модуле 1. Timeout давления воды для кофе при включении.
44	Давление воды для кофе на модуле 2. Timeout давления воды для кофе при включении.
45	Давление воды для кофе на модуле 3. Timeout давления воды для кофе при включении.
46	Давление воды для кофе на модуле 4. Timeout давления воды для кофе при включении.
47	Давление воды для кофе на модуле 1. Timeout давления воды для кофе в режиме.
48	Давление воды для кофе на модуле 2. Timeout давления воды для кофе в режиме.
49	Давление воды для кофе на модуле 3. Timeout давления воды для кофе в режиме.
50	Давление воды для кофе на модуле 4. Timeout давления воды для кофе в режиме.
51	Волюметрический дозатор 1
52	Волюметрический дозатор 2
53	Волюметрический дозатор 3
54	Волюметрический дозатор 4
55	Восстановление смягчителя

Для сброса сигналов на видео выполните следующие действия:

- нажмите кнопку сбросить (  );
- на видео ответить "Да";
- все сигналы будут обнулены.



**Функции отображения и обнуливания аварийных сигналов активны ТОЛЬКО для техника:**

## 15.2 Программируемая помощь

Данная функция относится к запросу помощи по машине, информирует о необходимости выполнения запрограммированного планового технического обслуживания.

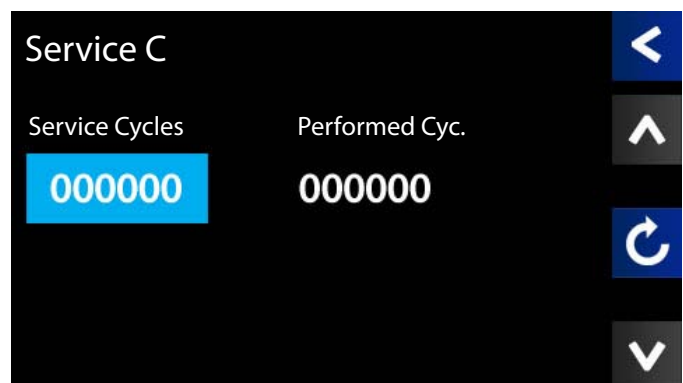
Запрос помощи появляется, когда количество циклов кофе, чая, загрузки котла или количество дней, прошедших с дня установки машины, достигло значения, указанного запрограммированного техником.



Counters

- Нажмите кнопку "Счетчики" (Смотри предыдущий раздел), после краткой загрузки данных появится первая схема.

- Просмотреть разные видео с помощью стрелки (▲) или (▼), пока не появится следующий экран:



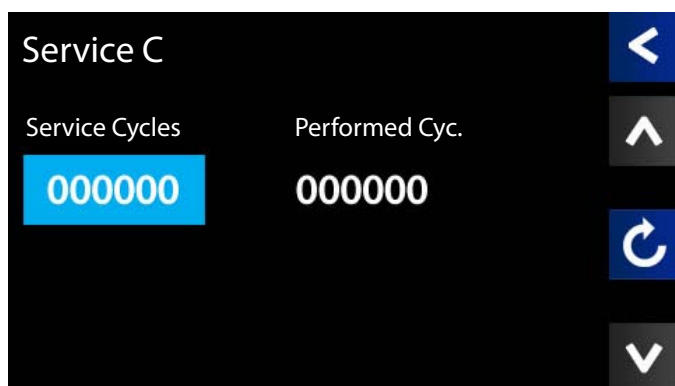
Запрос помощи

Количество циклов, выполненных с последнего обнуливания.

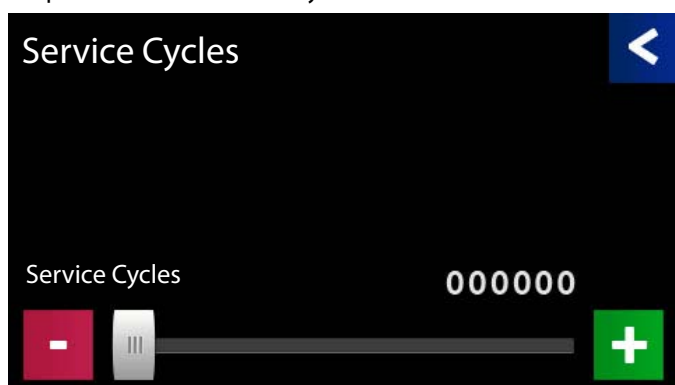
Имеются три вида (А-В-С) запроса вмешательства, программируются отдельно.

Для изменения запроса о помощи выполните следующие действия:

выберите запрос с указанием желаемого вида технического обслуживания, напр. С:



Нажмите на кнопку "Циклы обслуживания" и выберите лимит циклов обслуживания, для которых будет отправляться запрос о техническом обслуживании.



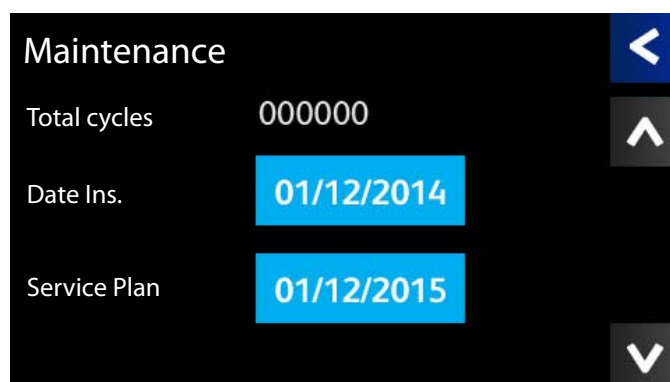
Система подает извещение на дисплей, когда остается менее 1000 циклов до запрограммированного вмешательства.

Для сброса количества выполненных циклов выполните следующие действия:

- нажмите кнопку сбросить (🔄);
- на видео ответить "Да";
- отсчет начнется с 0.

Для визуализации и модификации запросов помощи выполните следующие процедуры:

- Просмотреть разные видео с помощью стрелки (▲) или (▼), пока не появится следующий экран:



Total cycles	Общее количество циклов, выполненных машиной (срок службы машины).
Instasll. date	Дата установки машины или дата активации для обслуживания.
Service Plan	Дата, предусмотренная для запроса помощи.

- Настроить дату запроса запрограммированного технического обслуживания (Сервисный план);
- Система начнет выдавать пользователю сообщения за 15 дней до даты истечения предусмотренного срока.



**Настройка запрограммированной помощи и обнуления счетчика циклов находятся в ведении техника.**



**Настройте значение 000000 для того, чтобы отключить запрограммированную помощь.**

## 15.3 Программирование отображения степени износа мельниц

Данная функция позволяет машине информировать пользователя о степени износа и необходимости замены мельниц дозатора, на основании кг использованного кофе.



Counters

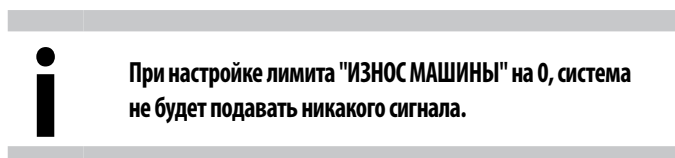
- Нажмите кнопку "Счетчики" (Смотри предыдущий раздел), после краткой загрузки данных появится первая схема.

- Просмотреть разные видео с помощью стрелки (▲) или (▼), пока не появится следующий экран:



Grinded	Общий вес использованного кофе в кг после последнего обнуливания.
Limit	Лимит в кг для использованного кофе, для сигнала износа машины.

Для изменения количества в кг, нажмите кнопку "Лимиты" и выберите желаемое значение. Доступные спектры: 0 ÷ 2000 кг.



Настроив лимит кофе в кг, настройте каждую отдельную кнопку-напиток и настройте для них количество используемого молотого кофе.

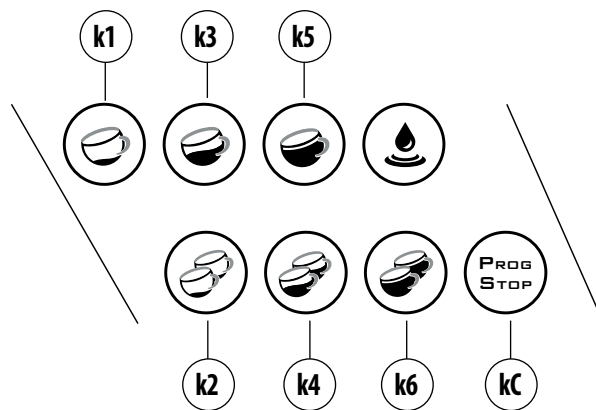
Нажмите кнопку (▲) и перейдите на следующий экран.

Выбрать кнопку порции "K1", на последующей схеме введите количество смолотого кофе на порцию согласно программе.

Повторить предыдущую операцию, пока не будут выполнены все настройки кнопка-порция.

Доступные спектры: 0 ÷ 22 г.

После завершения данной операции, на стадии использования, при каждом выпуске кофе, счетчик увеличит порцию, настроенную для каждого напитка.



Соответствие кнопки - значению на экране.

Пример настроек:

k1	гр.07	(Одинарное эспрессо)	k4	гр.14	(Среднее двойное)
k2	гр.14	(Эспрессо двойное)	k5	гр.07	(Одинарное лунго)
k3	гр.07	(Среднее одинарное)	k6	гр.14	(Двойное лунго)
kC	гр.07	(Длительное)			

По достижении количества в кг, настроенных в качестве лимита, систем отобразит сообщение на дисплее, запрашивая пользователя выполнить замену мельницы дозатора.

### Обнуливание

Для сброса количества выполненных циклов выполните следующие действия:

- переместитесь на экран "Износ машины",
- нажмите кнопку сбросить (🔄);
- на видео ответить "Да";
- отсчет кг смолотого кофе вернется на 0.

Иконка информации: Система функционирует только при настройке машины на один помол.

Иконка информации: При настройке одной либо более кнопок на 0, подсчет для этой кнопки выполняться не будет.

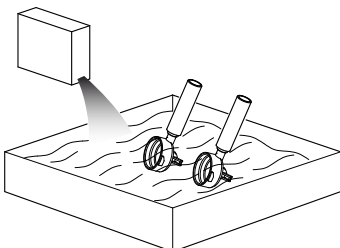
---

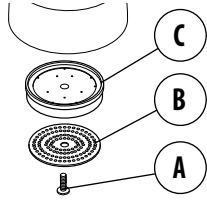
## Раздел IV - ПРОВЕРКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

# 16 Очистка

Для поддержания гигиеничности и эффективности работы оборудования необходимо выполнять некоторые простые операции по очистке функциональных частей и аксессуаров, а также панелей корпуса. Приведенные указания действительны при нормальном использовании машины для приготовления кофе, в случае длительного использования машины операции по очистке должны производиться с большей частотой.

Перед очисткой машины необходимо отключить машину от электрической сети и убедиться, что она остыла.

Очистка	Ежедн.	Еженед.	Ежемесячн.
<p><b>КАППУЧЧИНАТОР</b> Выполнить промывку несколько раз в день, как указано в разделе "Капуччино", особенно при постоянном использовании.</p>	XXX		
<p><b>ФИЛЬТРЫ и ДЕРЖАТЕЛИ ФИЛЬТРОВ</b> Постоянно выполнять очистку держателей фильтров, оставив их погруженными в воду на всю ночь для того, чтобы позволить раствориться остаткам жира кофе, промыть все холодной водой. Еженедельно выполнять промывку на протяжении 10 минут в горячей воде с соответствующим моющим средством. Недостаточная очистка держателя фильтра приводит к ухудшению качества кофе и нарушению правильного функционирования держателя фильтра. <b>Внимание: погружать только чашу держателя фильтра. Не погружать в воду рукоятку.</b></p> 	X		

Очистка	Ежедн.	Еженед.	Ежемесячн.
<p><b>РЕШЕТКА ПРИПОДНИМАНИЯ ЧАШЕК</b> Вынуть решетки из их гнезд. Выполнить очистку тряпкой, смоченной в теплой воде. Снова установить решетки, втолкнув их в гнездо.</p>	X		
<p><b>КОРПУС</b> Выполнить очистку панелей корпуса тряпкой, смоченной в теплой воде. Не использовать едкие моющие средства, которые могут повредить поверхности корпуса. Отсоединить носик и решетку держателя чашек и помыть все теплой водой. Во время выполнения очистки обращайте внимание на кромки и другие выступающие части.</p>	X		
<p><b>НАСАДКА ПАРА - МОСТ МОЛОКА - AUTOSTEAMER</b> Всегда держите насадку чистой, используйте для этого тряпку, смоченную в теплой воде.</p>	X		
<p><b>МОДУЛЬ ВЫПУСКА</b> Выполнить промывку модулей так, как указано в разделе "Промывка модулей", выполнив следующие указания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать слепой держатель фильтра;</li> <li>смыть моющее средство со слепого держателя фильтра и прикрепить держатель фильтра;</li> <li>выполнить серию выпусков, пока не будет выходить чистая вода;</li> <li>отсоединить держатель фильтра от модуля и выполнить по крайней мере один выпуск, чтобы устранить остатки моющего средства.</li> </ul>	X		
<p><b>ДУШ и ДЕРЖАТЕЛЬ ДУША</b> Ослабить винты (А) и отсоединить душ (В) и держатель душа (С) от модуля выпуска. Выполнить промывку горячей водой.</p> 		X	



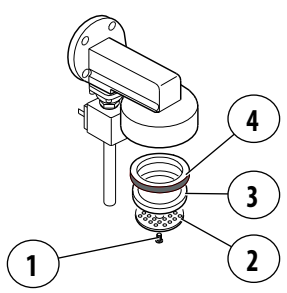
Очистка	Ежедн.	Еженед.	Ежемесячн.
<p><b>ДОЗАТОР МАШИНЫ</b> Выполнить внутреннюю и внешнюю очистку воронки и дозатора с помощью тряпки, смоченной в теплой воде.</p>		X	
<p><b>НАСАДКА ПАРА - МОСТ МОЛОКА - AUTOSTEAMER</b> Проверить терминалы и выполнить их очистку, используя в отверстиях выхода маленький щуп. Как минимум раз в неделю выполнять очистку насадок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• погрузить насадку и ковш с водой и моющим средством в соответствии с инструкциями производителя;</li> <li>• нагреть раствор паром из насадки;</li> <li>• дать насадке остыть, погрузив ее в раствор как минимум на 5 минут таким образом, чтобы позволить моющему средству разойтись внутри насадки для создания эффекта охлаждения;</li> <li>• повторить операцию 2-3 раза, пока с выпусками не выйдут остатки молока.</li> </ul>			X

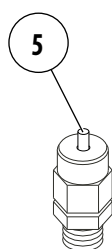
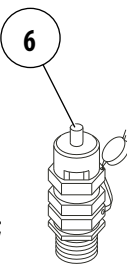
- Для выполнения операций по очистке всегда используйте идеально чистые тряпки.
- Для гарантии правильного функционирования и гигиены машины необходимо выполнять очистку с частотой и продуктами, подходящими для этой цели.
- Не погружать машину в воду.
- Не использовать алкаиночные моющие, растворы, спирты или агрессивные субстанции.
- Десинхронизация оборудования выполняется техниками, обладающими специальными знаниями, которые удалят так, чтобы не попасть в десинхронизацию.
- Используемые продукты/моющие средства должны подходить целы и не должны контактировать с гидравлическими контурами.
- Операции по очистке не должны производиться детьми без надзора.
- Не проливать жидкости на машину и не использовать потоки воды.

# 17 Проверка и техническое обслуживание

## 17.1 Операции по проверке и техническому обслуживанию

Для того, чтобы обеспечить идеальное функционирование машины, а также безопасность работы на протяжении длительного времени необходимо выполнять работы по техническому обслуживанию, плановому и неплановому. В частности, **рекомендуется выполнять общую проверку машины как минимум раз в год.**

Вмешательство	Еженед.	Ежемесячн.	Ежегодно
<b>МАШИНА</b> Выполнить операции по очистке, как указано в предыдущем разделе.	<b>X</b>		
<b>ФИЛЬТРЫ И ДЕРЖАТЕЛИ ФИЛЬТРОВ</b> Проверить состояние износа фильтров, проверить на наличие повреждений края фильтров и наличие остатков кофе в чашке.		<b>X</b>	
<b>МАШИНА</b> Каждые 4 месяца выполнить замену душа (2) и уплотнения поддона (4) модуля выпуска (рекомендуется использование только оригинальных запасных частей), выполнив следующие действия: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. отвинтить винты (1);</li> <li>2. отсоединить держатель душа (3);</li> <li>3. заменить душ модуля (2) и резиновое уплотнение поддона (4);</li> <li>4. установить компоненты.</li> </ol> 		<b>X</b>	

Вмешательство	Еженед.	Ежемесячн.	Ежегодно
<b>КЛАПАНЫ</b> Проверить правильную работу клапанов противодействия, ограничителей давления и невозвратный клапан выгрузки. Если в силу припудры поломки необходимо выполнить замену частей, повторить проверку нового установленного клапана.			<b>X</b>
<b>КЛАПАН АНТИ-ДАВЛЕНИЯ</b> 1) первая проверка : <ul style="list-style-type: none"> <li>• отсоединить верхнюю решетку машины;</li> <li>• щипцами протолкнуть колышек (5) вниз;</li> <li>• если колышек не перемещается, это значит, что, возможно, клапан закупорен накипью и его необходимо заменить.</li> </ul> 2) вторая проверка : <ul style="list-style-type: none"> <li>• выключить машину;</li> <li>• открыть краны и удалить все давление в котле;</li> <li>• снова включить машину и проверить регулировку закрытия клапана.</li> </ul> 			<b>X</b>
<b>КЛАПАН ОГРАНИЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ИЛИ БЕЗОПАСНОСТИ</b> 1) первая проверка : <ul style="list-style-type: none"> <li>• отсоединить верхнюю решетку машины;</li> <li>• щипцами протолкнуть колышек (6) вверх;</li> <li>• если колышек не перемещается, это значит, что, возможно, клапан закупорен накипью и его необходимо заменить.</li> </ul> 2) вторая проверка : <ul style="list-style-type: none"> <li>• выключить машину;</li> <li>• заблокировать контакты реле давления;</li> <li>• включить машину и подождать начала подачи давления в бойлере;</li> <li>• проверить правильность вмешательства клапана давления, максимальное 2 бар.</li> </ul> 			<b>X</b>

Вмешательство	Еженед.	Ежемесячн.	Ежегодно
<p><b>КЛАПАН ВЫГРУЗКИ - НЕ ВОЗВРАТНЫЙ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Активирует модули выпуска на протяжении приблизительно 30 секунд;</li> <li>прикрепить к модулю выпуска держатель фильтра (7) в манометром (поставляется под заказ);</li> <li>включить модуль выпуска, контролируя с помощью манометра (8) давление, пока оно не достигнет значения 8-9 бар;</li> <li>проверить увеличение давления, благодаря которому происходит распространение нагретой воды, приблизительно до 12 бар: достижение данного значения обеспечивает правильное функционирование клапана и натяжение уплотнений и электроклапанов;</li> <li>выключить выпуски;</li> <li>повторить контроль на других модулях выпуска.</li> </ul> 			X
<p><b>ДОЗАТОР МАШИНЫ</b></p> <p>Проверить, чтобы порция смолотого кофе (между 6 и 7 гр) и выполнить контроль степени помола. Режущие части на машине всегда должны быть хорошо отрегулированы. Их повреждение будет иметь результатом наличие большого количества порошка в перемолотом кофе. Рекомендуется производить замену поверхностей мельницы на каждые 400/500 кг кофе, или на каждые 800/900 кг кофе в случае конических машин.</p>		X	
<p><b>СМЯГЧИТЕЛЬ</b></p> <p>Нельзя оставлять без внимания образование накипи на гидравлическом контуре машины. Выполнить техническое обслуживание машины и гидравлического контура и заменить компоненты в случае необходимости. Уделять внимание местам, где скапливается вода, проводить восстановление более часто, то же следует делать при более частом потреблении горячей воды для приготовления чая и кофе.</p>		X	

Вмешательство	Еженед.	Ежемесячн.	Ежегодно
<p><b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР</b></p> <p>Проверить на наличие осадка накипи на элементах электрического сопротивления, на смесителе (внутри и снаружи) и гидравлическом контуре. Выполнить замену компонентов, всегда заменять соответствующее уплотнение.</p>			X
<p><b>МОДУЛЬ ВЫПУСКА</b></p> <p>Проверить эффективность работы электроклапана модуля выпуска.</p>			X
<p><b>ВЫГРУЗКА</b></p> <p>Проверить на наличие следов гидравлической утечки и проверить состояние резервуара и его подключение к канализационной системе.</p>			X



Все операции по техническому обслуживанию должны проводиться при выключенной подаче электричества, закрытой гидравлической системе, и полном охлаждении машины. Рекомендуется использование защитных перчаток.



После выполнения работ по техническому обслуживанию и/или ремонтных работ, использованные компоненты должны гарантировать соответствие нормам гигиены и безопасности, изначально предусмотренные на оборудовании. Для этого необходимо использовать оригинальные запасные части. После ремонта либо замены компонентов, которые контактируют с пищевыми продуктами, должна быть выполнена процедура промывки, как перед установкой.

## 17.2 Запрограммированная помощь

Данная функция относится к запросу помощи по машине, информирует о необходимости выполнения запрограммированного планового технического обслуживания.

Запрос помощи появляется, когда количество циклов кофе, чая, загрузки котла или количество дней, прошедших с дня установки машины, достигло значения, указанного запрограммированным техником.



Все уведомления появляются в верхней части дисплея на сенсорном экране.

Аварийные сигналы достижения/превышения лимита не будут влиять на работу машины.

Выполнить обнуление аварийных сигналов возможно в любой момент, выполняться должно квалифицированным техником как указано в разделе "Запрограммированное техническое обслуживание".

### Функционирование:

Во время нормальной работы машины система производит увеличение подсчета циклов машины и контактора, на протяжении установки.

Когда количество выполненных **циклов** превысит **1000**, в соответствии с запрограммированным лимитом "А", появится сообщение аварийного сигнала, как в примере.



Если не выполнена ни одна операция по техническому обслуживанию, сообщение останется, пока не будет достигнуто состояние следующего аварийного сигнала для лимита "В".

По достижении лимита "В", аварийный сигнал изменится следующим образом:



Если не выполнена ни одна операция по техническому обслуживанию, сообщение останется, пока не будет достигнуто состояние следующего аварийного сигнала для лимита "В".



Система также отображает дату установки машины (либо последнего вмешательства) в соответствии с требованиями операций по техническому обслуживанию.

За две недели до достижения запрограммированного лимита на дисплее появится следующее сообщение:



Счетчики А-В-С независимы друг от друга и обнуляются отдельно.

Для выполнения обнуления аварийных сигналов проконсультируйтесь с разделом "Запрограммированное техническое обслуживание".



**Для программирования аварийных сигналов смотри раздел "Запрограммированное техническое обслуживание".**

## 17.3 Уведомление об износе мельниц

Если активирована, данная функция позволяет отображать на дисплее сообщение для пользователя с уведомлением о необходимости замены мельниц дозатора машины.

Когда количество использованного кофе в кг достигает лимита, появится следующее уведомление:



Аварийный сигнал достижения/превышения лимита не мешает работе машины.

Обнуление счетчиков возможно в любой момент (даже перед срабатыванием аварийного сигнала) и может быть выполнено техником, как описано в разделе "Запрограммированное техническое обслуживание".

Для получения информации о программировании смотри тот же раздел.



**Система функционирует только при настройке машины на один помол.**

## 18 Неполадки и их устранение

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
НЕДОСТАТОЧНО МОЩНОСТИ НА МАШИНЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общий переключатель в позиции "ВЫКЛ".</li> <li>Переключатель машины сломан.</li> <li>Переключатель сети в позиции ВЫКЛ.</li> <li>Соединение с электрической сетью повреждено.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переместить общий переключатель в позицию "ВКЛ".</li> <li>Заменить общий переключатель.</li> <li>Переместить переключатель сети в позицию ВКЛ.</li> <li>Проверить на наличие повреждений на соединении.</li> </ul>
НЕДОСТАТОЧНО ВОДЫ В БОЙЛЕРЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кран гидравлической сети закрыт.</li> <li>Кран отключения автоуровня в позиции закрытия.</li> <li>Фильтр насоса закупорен.</li> <li>Моторизованный насос отсоединен или заблокирован.</li> <li>Электроклапан загрузки воды поврежден.</li> <li>Фильтр электроклапана впуска воды закупорен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Открыть кран гидравлической сети.</li> <li>Открыть кран автоуровня.</li> <li>Заменить фильтр насоса.</li> <li>Проверить моторизованный насос.</li> <li>Заменить электроклапан загрузки воды.</li> <li>Очистить или заменить фильтр электроклапана.</li> </ul>
МНОГО ВОДЫ В КОТЛЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электроклапан автоуровня поврежден.</li> <li>Датчик уровня не работает (загрязнен накипью).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить электроклапан уровня.</li> <li>Заменить датчик уровня.</li> </ul>
ИЗ НАСАДОК НЕ ВЫХОДИТ ПАР	<ul style="list-style-type: none"> <li>Машина выключена.</li> <li>Элемент электрического сопротивления поврежден.</li> <li>Датчик температуры поврежден.</li> <li>Сопло насадки закупорено.</li> <li>Предохранитель F7 поврежден.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включить машину.</li> <li>Заменить электрическое сопротивление.</li> <li>Заменить температурный датчик.</li> <li>Очистить сопло насадки пара.</li> <li>Заменить предохранитель F7.</li> </ul>
ИЗ НАСАДОК ВЫХОДИТ ПАР С ВОДОЙ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень котла слишком высок.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить состояние датчика уровня: проверить правильность позиции и наличие накипи на поверхности.</li> </ul>
НЕТ ВЫПУСКА	<ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаточно воды в сети.</li> <li>Электроклапан модуля поврежден.</li> <li>Насос заблокирован.</li> <li>Предохранитель F1 подстанции поврежден.</li> <li>Инжектор закупорен.</li> <li>Электроклапан уровня закупорен или загрязнен.</li> <li>Фильтр модуля закупорен.</li> <li>Волюметрический дозатор заблокирован.</li> <li>Краны впуска и выпуска на дозаторе закрыты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить наличие воды в сети.</li> <li>Заменить электроклапан модуля.</li> <li>Заменить насос.</li> <li>Заменить предохранитель F1.</li> <li>Очистить или заменить инжектор.</li> <li>Очистить или заменить электроклапан.</li> <li>Очистить или заменить фильтр.</li> <li>Проверить/заменить дозатор.</li> <li>Открыть краны.</li> </ul>
ПОТЕРИ ВОДЫ НА МАШИНЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Резервуар не выгружается.</li> <li>Труба выгрузки повреждена или закупорена, либо недостаточно широка для потока воды.</li> <li>Гидравлические потери на гидравлическом контуре.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить выгрузку в канализацию.</li> <li>Проверить и восстановить соединение трубы выгрузки из резервуара.</li> <li>Проверить и устранить гидравлические утечки.</li> </ul>
КОФЕ СЛИШКОМ ХОЛОДНЫЙ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Элемент электрического сопротивления бойлера кофе поврежден.</li> <li>Электрическое соединение повреждено.</li> <li>Накипь на элементе сопротивления.</li> <li>Термостат сопротивления поврежден.</li> <li>Переключатель машина в позиции "ВЫКЛ".</li> <li>Предохранители подстанции F2-F3-F5-F6 повреждены.</li> <li>Термостат безопасности бойлера или модуль отключены.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить электрическое сопротивление.</li> <li>Проверить на наличие повреждений на соединении.</li> <li>Выполнить очистку машины.</li> <li>Установить элемент сопротивления.</li> <li>Переместить переключатель в позицию "ВКЛ".</li> <li>Заменить поврежденные предохранители.</li> <li>Установить переключатель безопасности бойлера или модуля.</li> </ul>
КОФЕ СЛИШКОМ ГОРЯЧИЙ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура, настроенная для воды для приготовления кофе, слишком высока.</li> <li>Температура, настроенная для модуля, слишком высока.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уменьшить значение температуры, настроенной для воды для кофе.</li> <li>Уменьшить значение температуры, настроенной для модуля.</li> </ul>

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
ВЫПУСК КОФЕ ПРОИСХОДИТ СЛИШКОМ БЫСТРО	<ul style="list-style-type: none"> <li>Помол кофе слишком груб.</li> <li>Порция молотого кофе мала.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулировать помол кофе.</li> <li>Проверить количество (вес) смолотого кофе.</li> </ul>
ВЫПУСК КОФЕ ПРОИСХОДИТ СЛИШКОМ МЕДЛЕННО	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кофе смолот слишком мелко.</li> <li>Модуль выпуска закупорен.</li> <li>Держатель фильтра загрязнен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулировать помол кофе.</li> <li>Проверить и очистить модуль выпуска.</li> <li>Очистить и заменить фильтры.</li> </ul>
ВЛАЖНЫЕ ОСТАТКИ КОФЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Загрузка электроклапана модуля закупорена.</li> <li>Модуль выпуска слишком холоден.</li> <li>Кофе смолот слишком мелко.</li> <li>Еоличества смолотого кофе недостаточно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить выгрузку модуля.</li> <li>Изменить температуру нагрева модуля.</li> <li>Отрегулировать помол кофе.</li> <li>Увеличить порцию молотого кофе.</li> </ul>
НА ДИСПЛЕЕ УКАЗАНО НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Передачик давления поврежден.</li> <li>Калибровка насоса неправильна.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить передатчик давления.</li> <li>Отрегулировать калибровку моторизованного насоса.</li> </ul>
НАЛИЧИЕ ОСТАТКОВ В ЧАШКЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Держатель фильтра загрязнен.</li> <li>Отверстия фильтра изношены.</li> <li>Помол кофе не соответствует.</li> <li>Оборудование поддона повреждено.</li> <li>Температура воды выпуска высока.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить держатель фильтра.</li> <li>Заменить фильтр.</li> <li>Заменить мельницы.</li> <li>Заменить оборудование.</li> <li>Уменьшить значение температуры модуля и/или воды, используемой для приготовления кофе.</li> </ul>
ВЫПУСК КОФЕ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПОРЦИЯ КОФЕ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ СВЕТОДИОД НА КНОПКЕ ПОРЦИИ МИГАЕТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соединение волюметрического дозатора повреждено.</li> <li>Соединение электронной подстанции повреждено.</li> <li>Наличие влаги на коннекторе волюметрического дозатора.</li> <li>Волюметрический дозатор поврежден: по время выпуска светодиод дозатора не мигает.</li> <li>Кофе смолот слишком мелко: недостаточное прохождение воды к дозатору.</li> <li>Невозвратный клапан теряет давление (порция мала).</li> <li>Клапаны выгрузки теряют давление (порция мала).</li> <li>Потеря воды на электроклапане во время выпуска кофе или в состоянии покоя.</li> <li>Волюметрический дозатор частично закупорен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить правильность соединения коннектора с волюметрическим дозатором.</li> <li>Проверить правильность соединения коннектора (8 полюсов) с электронной подстанцией.</li> <li>Отсоединить коннектор от волюметрического дозатора и хорошо протереть контакты.</li> <li>Заменить головки волюметрического дозатора или заменить весь дозатор.</li> <li>Отрегулировать помол и проверить мельницы.</li> <li>Проверить и заменить невозвратный клапан.</li> <li>Проверить и заменить клапаны выгрузки.</li> <li>Очистить и заменить электроклапан.</li> <li>Очистить и заменить волюметрический дозатор.</li> </ul>
МИГАЮТ СВЕТОДИОДЫ ВСЕХ КНОПОК	<p>Спустя несколько минут автоматическая загрузка воды заблокируется.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вмешательство устройства Time-out.</li> <li>Недостаточно воды в сети.</li> <li>Кран автоуровня закрыт.</li> <li>Некоторые трубы контура закупорены.</li> <li>Датчик и/или их состав отсоединены.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключить и снова включить машину.</li> <li>Открыть кран гидравлической сети.</li> <li>Открыть кран автоуровня.</li> <li>Проверить и заменить поврежденные трубы.</li> <li>Проверить и восстановить соединения.</li> </ul>
БЛОКИРОВКА ЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предохранитель подстанции F4 поврежден.</li> <li>Волюметрический дозатор контактирует положительным полюсом с массой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить предохранитель F4</li> <li>Проверить соединение волюметрического дозатора.</li> </ul>
ПОТЕРИ ВОДЫ НА НАСОСЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное механическое натяжение вала или уплотнения.</li> <li>Соединения впуска и выхода развинчены.</li> <li>Шестиугольная гайка ограничительного клапана или фильтра развинчена.</li> <li>Уплотнение или ограничительный клапан или фильтр поврежден.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить состояние насоса и выполнить операции систематизации.</li> <li>Затянуть соединения.</li> <li>Затянуть шестиугольную гайку ограничительного клапана и фильтра.</li> <li>Заменить уплотнение, не повредите калибровку клапана.</li> </ul>



НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
ДВИГАТЕЛЬ РЕЗКО ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ ИЛИ ТЕРМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА СРАБОТАЛА ИЗ-ЗА ПЕРЕГРУЗКИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Накипь и отложившиеся материалы внутри насоса вызвали поломку.</li> <li>• Насос и двигатель не выравнены.</li> <li>• Двигатель поврежден.</li> <li>• Двигатель подключен к несоответствующему источнику напряжения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить состояние насоса и заменить его.</li> <li>• Установить соединение насос-двигатель.</li> <li>• Заменить двигатель.</li> <li>• Убедиться, что напряжение источника питания двигателя соответствующее.</li> </ul>
НАСОС РАБОТАЕТ С ЗАНИЖЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Впуск частично либо полностью закупорен.</li> <li>• Направление вращения насоса неправильное.</li> <li>• Ограничительный клапан не откалиброван.</li> <li>• Количество оборотов двигателя в минуту слишком низко.</li> <li>• Внутренняя часть насоса повреждена из-за попадания инородных тел.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистить держатель фильтра.</li> <li>• Проверить двигатель.</li> <li>• Откалибровать ограничительный клапан.</li> <li>• Проверить натяжение или заменить двигатель.</li> <li>• Заменить насос.</li> </ul>
НАСОС ШУМИТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Насос и двигатель не выравнены.</li> <li>• Уплотнение или ограничительный клапан или фильтр поврежден.</li> <li>• Соединение, винт соединения, или V-образный зажим развинчены.</li> <li>• Впуск частично либо полностью закупорен.</li> <li>• Шестиугольная гайка ограничительного клапана или фильтра развинчены.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установить соединение насос-двигатель.</li> <li>• Заменить уплотнение, не повредите калибровку клапана.</li> <li>• Выравнивать и закрепить компоненты, которые развинтились.</li> <li>• Очистить держатель фильтра.</li> <li>• Затянуть шестиугольную гайку ограничительного клапана и фильтра.</li> </ul>
ЧАШКА ЗАГРЯЗНЕНА БРЫЗГАМИ КОФЕ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие пузырьков пара в выпуске.</li> <li>• Наличие пузырьков воздуха в гидравлическом контуре.</li> <li>• Помол кофе слишком груб.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сократить температуру воды.</li> <li>• Проверить причины и устранить проблему.</li> <li>• Отрегулировать машину соответствующим образом.</li> </ul>

## 19 Аварийные сигналы

АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
ДАТЧИК НАГРЕВА МОДУЛЯ ОТКРЫТ НА МОДУЛЕ #	Температурный датчик модуля отсоединен или поврежден.	Проверить подключение соответствующего датчика, в случае необходимости заменить.
ПРОВЕРИТЬ КОНТУР НАГРЕВА МОДУЛЯ НА МОДУЛЕ #	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева модуля открыт.</li> <li>• Элемент сопротивления модуля поврежден.</li> <li>• Термостат безопасности открыт.</li> <li>• Предохранитель F5/F6 перегорел.</li> <li>• Триак поврежден.</li> </ul>	<p>Проверить контур нагрева модуля: элемент сопротивления модуля; термостат безопасности, соответствующие предохранители, триак и подстанцию; общий переключатель; соединения фаз для версии 380V.</p> <p>Если необходимо, замените поврежденные компоненты.</p>
ДАТЧИК НАГРЕВА ВОДЫ ОТКРЫТ НА МОДУЛЕ #	Температурный датчик модуля отсоединен или поврежден.	Проверить соединение, если необходимо, заменить датчик.
ПРОВЕРИТЬ ДАТЧИК НАГРЕВА ВОДЫ НА МОДУЛЕ #	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева воды модуля открыт.</li> <li>• Элемент сопротивление воды на модуле поврежден.</li> <li>• Термостат безопасности открыт.</li> <li>• Предохранитель F2/F3 перегорел.</li> <li>• Триак поврежден.</li> </ul>	<p>Проверить контур нагрева модуля: элемент сопротивления модуля; термостат безопасности, соответствующие предохранители, триак и подстанцию; общий переключатель; соединения фаз для версии 380V.</p> <p>Если необходимо, замените поврежденные компоненты.</p>
ДАТЧИК ПАРОВОГО КОТЛА ОТКРЫТ	Температурный датчик котла обслуживания отсоединен или поврежден.	Проверить соединение датчика котла обслуживания, если необходимо, заменить его..
КОНТУР НАГРЕВА ПАРОВОГО КОТЛА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева парового котла отсоединен.</li> <li>• Предохранитель F7 перегорел.</li> <li>• Статические реле повреждены.</li> <li>• Элемент сопротивления поврежден.</li> </ul>	Проверить контур нагрева котла обслуживания, если необходимо, заменить поврежденные компоненты.
ДАТЧИК НАГРЕВА ЧАШЕК	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Температурный датчик нагрева чашек отсоединен.</li> <li>• Температурный датчик замкнут накоротко.</li> <li>• Превышение температуры нагрева чашек.</li> </ul>	Проверить соединение датчика нагрева чашек, если необходимо, заменить его.
ДАТЧИК AUTOSTEAMER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Датчик температуры Autosteamer отсоединен.</li> <li>• Датчик Autosteamer замкнут накоротко..</li> <li>• Превышение температуры на датчике Autosteamer.</li> </ul>	Проверить соединение датчика Autosteamer, если необходимо, заменить его.
TIMEOUT НАГРЕВА ПАРОВОГО КОТЛА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева котла обслуживания поврежден.</li> <li>• Термостат сопротивления открыт.</li> <li>• Предохранитель F7 перегорел.</li> </ul>	Проверить контур нагрева котла обслуживания, если необходимо, заменить перегоревшие компоненты.
TIMEOUT НАГРЕВА МОДУЛЯ НА МОДУЛЕ #	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева модуля отсоединен.</li> <li>• Элемент сопротивления модуля поврежден.</li> <li>• Термостат безопасности открыт.</li> <li>• Предохранитель F6- F5 перегорел.</li> </ul>	<p>Проверить контур нагрева модуля: элемент сопротивления модуля; термостат безопасности, соответствующие предохранители, триак и подстанцию; общий переключатель; соединения фаз для версии 380V.</p> <p>Если необходимо, заменить поврежденные компоненты.</p>
НЕ РАБОТАЕТ НАГРЕВ МОДУЛЯ ГА МОДУЛЕ #	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева модуля отсоединен.</li> <li>• Элемент сопротивления модуля поврежден.</li> <li>• Термостат безопасности открыт.</li> <li>• Предохранитель F6- F5 перегорел.</li> </ul>	<p>Проверить контур нагрева модуля: элемент сопротивления модуля; термостат безопасности, соответствующие предохранители, триак и подстанцию; общий переключатель; соединения фаз для версии 380V.</p> <p>Если необходимо, заменить поврежденные компоненты.</p>
TIMEOUT НАГРЕВА ВОДЫ НА МОДУЛЕ #	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева воды модуля отсоединен.</li> <li>• Элемент сопротивления котла воды модуля поврежден.</li> <li>• Термостат безопасности открыт.</li> <li>• Предохранители F2 - F3 - F8 - F9 перегорели.</li> </ul>	<p>Проверить нагрев котла воды модуля: сопротивление, термостат безопасности, предохранители и триак на подстанции, общий переключатель, соединение фаз для версии 380V.</p> <p>Если необходимо, заменить поврежденные компоненты.</p>

АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
НЕ РАБОТАЕТ БОЙЛЕР КОТЛА ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОФЕ НА МОДУЛЕ #	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контур нагрева воды модуля отсоединен.</li> <li>• Элемент сопротивления котла воды модуля поврежден.</li> <li>• Термостат безопасности открыт.</li> <li>• Предохранители F2 - F3 - F8 - F9 перегорели.</li> </ul>	<p>Проверить нагрев котла воды модуля: сопротивление, термостат безопасности, предохранители и триак на подстанции, общий переключатель, соединение фаз для версии 380V.</p> <p>Если необходимо, заменить поврежденные компоненты.</p>
TIMEOUT НАПОЛНЕНИЯ	<p>ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Котел обслуживания не завершил процедуру наполнения за максимальный промежуток времени (255 секунд).</li> <li>• Датчик уровня не отмечает наличие воды.</li> </ul>	<p>Проверить степень наполнения водой гидравлического контура котла обслуживания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить Наличие воды в гидравлической сети.</li> <li>• Проверить электроклапан загрузки / фильтр насоса</li> <li>• Проверить предохранитель F3 подстанции.</li> </ul>
TIMEOUT НАПОЛНЕНИЯ	<p>В РАБОТЕ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Котел обслуживания не завершил процедуру наполнения за максимальный промежуток времени (90 секунд).</li> </ul>	<p>Проверить степень наполнения водой гидравлического контура котла обслуживания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить Наличие воды в гидравлической сети.</li> <li>• Проверить электроклапан загрузки / фильтр насоса</li> <li>• Проверить предохранитель F3 подстанции.</li> </ul>
УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Вода в котле обслуживания опустилась ниже минимального уровня.</p>	<p>Проверить правильность подключения датчика минимального уровня.</p>
ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ ДЛЯ КОФЕ В МОДУЛЕ #	<p>В котле для кофе не достигнуто давление наполнения за максимальный промежуток времени (60 секунд).</p>	<p>Проверить гидравлический контур котла для кофе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить наличие воды в гидравлической сети.</li> <li>• Проверить электроклапан/фильтр насоса.</li> <li>• Проверить волюметрический дозатор (вход фильтра / выход жиклера 0,5 мм).</li> </ul>
ВОЛЮМЕТРИЧЕСКИЙ ДОЗАТОР	<p>Волюметрический дозатор не выполняет подсчета воды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить соединение волюметрического дозатора.</li> <li>• Проверить наличие воды в гидравлической сети.</li> <li>• Проверить фильтр насоса / фильтр волюметрического дозатора.</li> <li>• Проверить жиклер модуля 1 мм.</li> <li>• Проверить жиклер волюметрического дозатора 0,5 мм.</li> </ul>

---

## 20 Перечень рисков

В данном разделе перечислены некоторые риски, с которыми может столкнуться пользователь, если не будет придерживаться специфических норм безопасности (описаны в данном руководстве).

### **Оборудование должно быть присоединено к эффективной системе заземления**

Если они не соблюдаются, на оборудовании могут вследствие потерь электричества накапливаться опасные электрические разряды, которые не могут разрядиться в землю.

### **Для промывки не использовать проточную воду**

Использование воды под давлением непосредственно на машину может сильно повредить электрическое оборудование. Никогда не используйте потоки воды для промывки любой части оборудования.

### **Обращать внимание на насадки пара и горячей воды**

При использовании насадок пара и горячей воды они сильно нагреваются и являются источником потенциальной опасности.

Работать с такими частями следует осторожно. Не направлять потоки воды или пара непосредственно на части тела.

### **Не проводить работ на машине под напряжением**

Перед каким-либо вмешательством на оборудовании следует его отключить с помощью общего переключателя, а лучше отключить терминалы подключения к сети. Не отсоединять панели корпуса на машине под напряжением.

**В случае использования оборудования** его необходимо отключить, отсоединив кабель питания от электрической сети, закрыв доступ воды из гидравлической сети и опустошив гидравлическую поверхность.

Для выполнения операций отключения от электрической и гидравлической сети и удаления воды необходимо задействовать квалифицированный персонал.

### **Не выполнять работ на гидравлической поверхности до того, как вода будет удалена.**

Следует избегать выполнения любых работ на гидравлической поверхности и бойлере, если там еще есть вода под давлением. После удаления воды закройте кран сети и дайте модулю выпуска поработать на протяжении короткого времени вхолостую. Выключить машину и открыть все краны подачи пара и воды. При нулевом давлении полностью опустошить котел, открыв соответствующий кран, расположенный в нижней части котла.

Если вышеописанные операции не выполнены правильно, открытие любой части гидравлической установки может повлечь нанесение серьезных травм в виде ожогов при выходе нагретой воды под давлением.

### **Использование оборудования**

Данная машина предназначена для приготовления кофе эспрессо и оборудование предназначено исключительно для профессионального использования. Любое иное использование считается неправильным, и, соответственно, опасным. Не разрешается использование детьми или недееспособными людьми.

### **Несоблюдение данных правил может послужить причиной нанесения вреда людям, предметам или животным.**

### **Не выполнять никаких вмешательств на электронном аппарате, если машина под напряжением.**

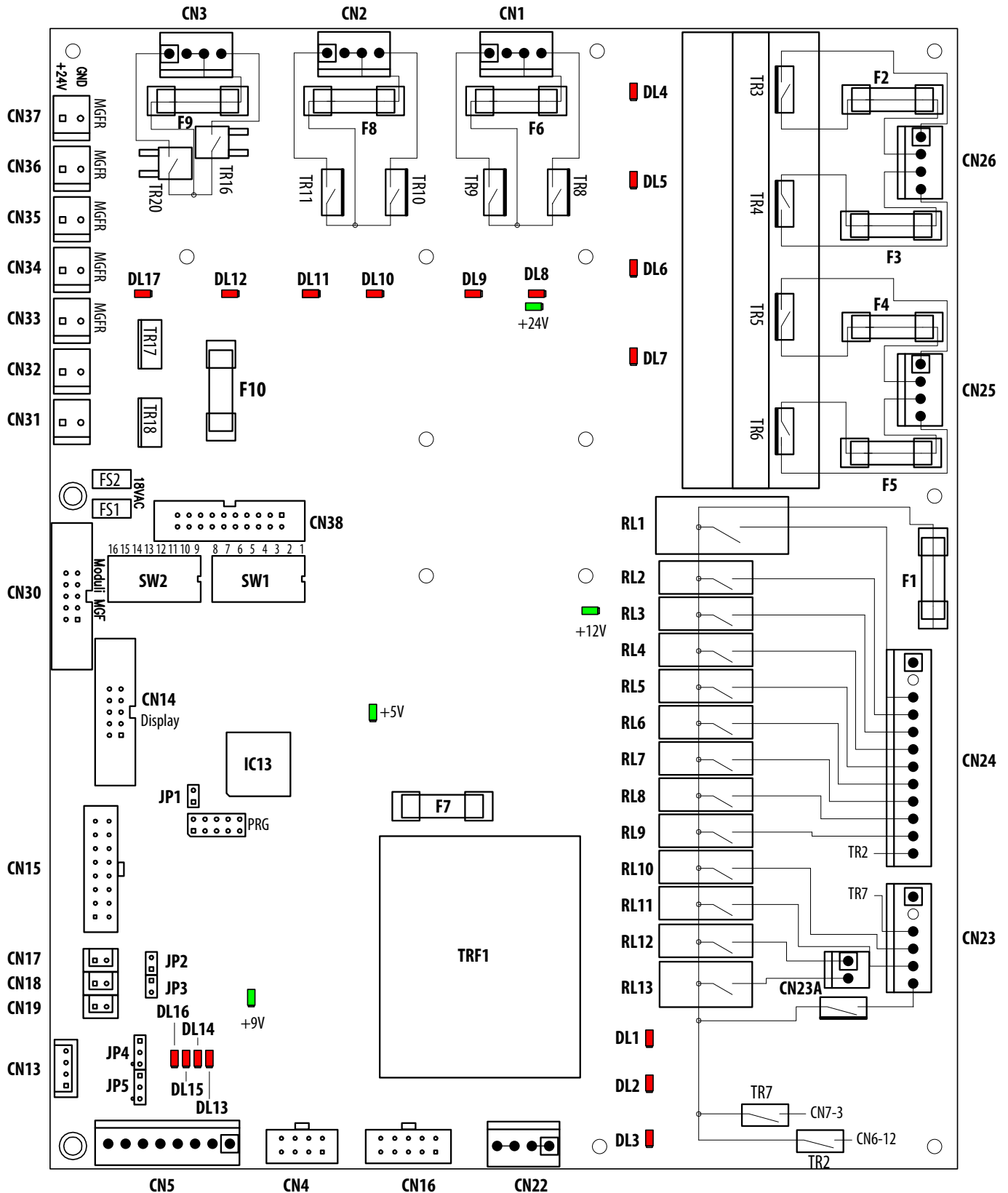
### **Полностью отключить машину от сети перед тем, как выполнять любые операции.**

---

## Раздел V - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

# 21 Электрические схемы

## 21.1 Схема электронной подстанции Ред.00





Предохранитель		Описание
F1	Предохранитель 5x20 запаздывание на 6.3А	Защищает: от RL1 до RL13
F2	Предохранитель 5x20 FF супер быстрый до 10А	Защищает: элемент сопротивления котла для кофе модуль 4
F3	Предохранитель 5x20 FF супер быстрый до 10А	Защищает: элемент сопротивления котла для кофе модуль 2
F4	Предохранитель 5x20 FF супер быстрый до 10А	Защищает: элемент сопротивления котла для кофе модуль 3
F5	Предохранитель 5x20 FF супер быстрый до 10А	Защищает: элемент сопротивления котла для кофе модуль 1
F6	Предохранитель 5x20 FF супер быстрый до 10А	Защищает: элемент сопротивления котла для кофе модуль 1 и 3
F7	Предохранитель 5x20 запаздывает на 1А	Защищает: второстепенная обмотка трансформатора
F8	Предохранитель 5x20 FF супер быстрый до 10А	Защищает: элемент сопротивления котла для кофе модуль 2 и 4
F9	Предохранитель 5x20 запаздывает на 1А	Защищает: элементы сопротивления котла обслуживания 1 и 2
F10	Предохранитель 5x20 запаздывает на 6.3А	Защищает: питание +24V

	Выкл	Вкл	SW1 Переключатель
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Не используется. Оставить в ВЫКЛ.
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Сохраняет.
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Сохраняет
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Сохраняет.
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Сохраняет.
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = промывка активна на протяжении 3 сек. кнопка STOP/PROG..
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = выключает электронный контроль температуры котла обслуживания.
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = предварительный выпуск включен.

	Выкл	Вкл	SW2 Переключатель
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = кнопка на 6 порций
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = промывка активна на протяжении 3 сек. кнопки дозирования.
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = Кредит/Дебит активен.
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = обнулирование срока работы машины.
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = Длительное отключение.
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = Датчик NTC.
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = Серийная передача активна.
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ВКЛ = программирование микропроцессора. ВЫКЛ = Обслуживание машины включено.

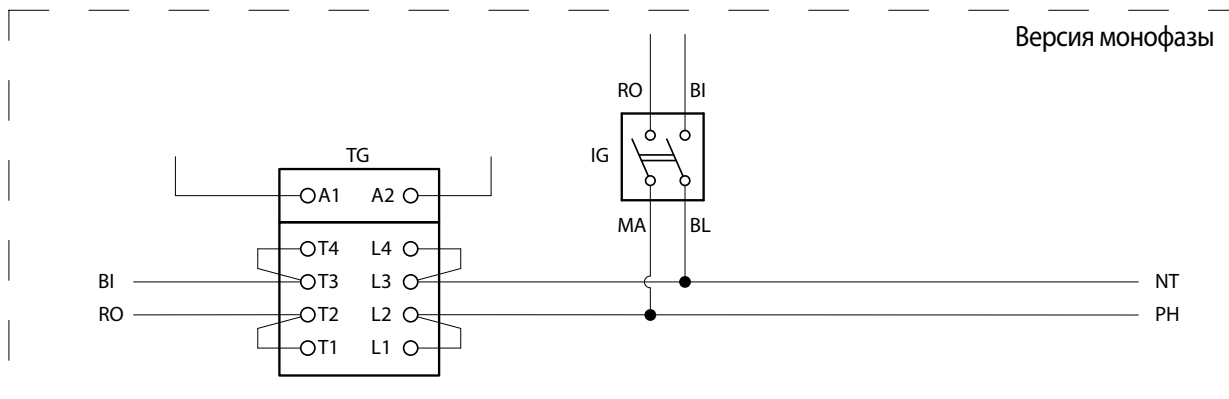
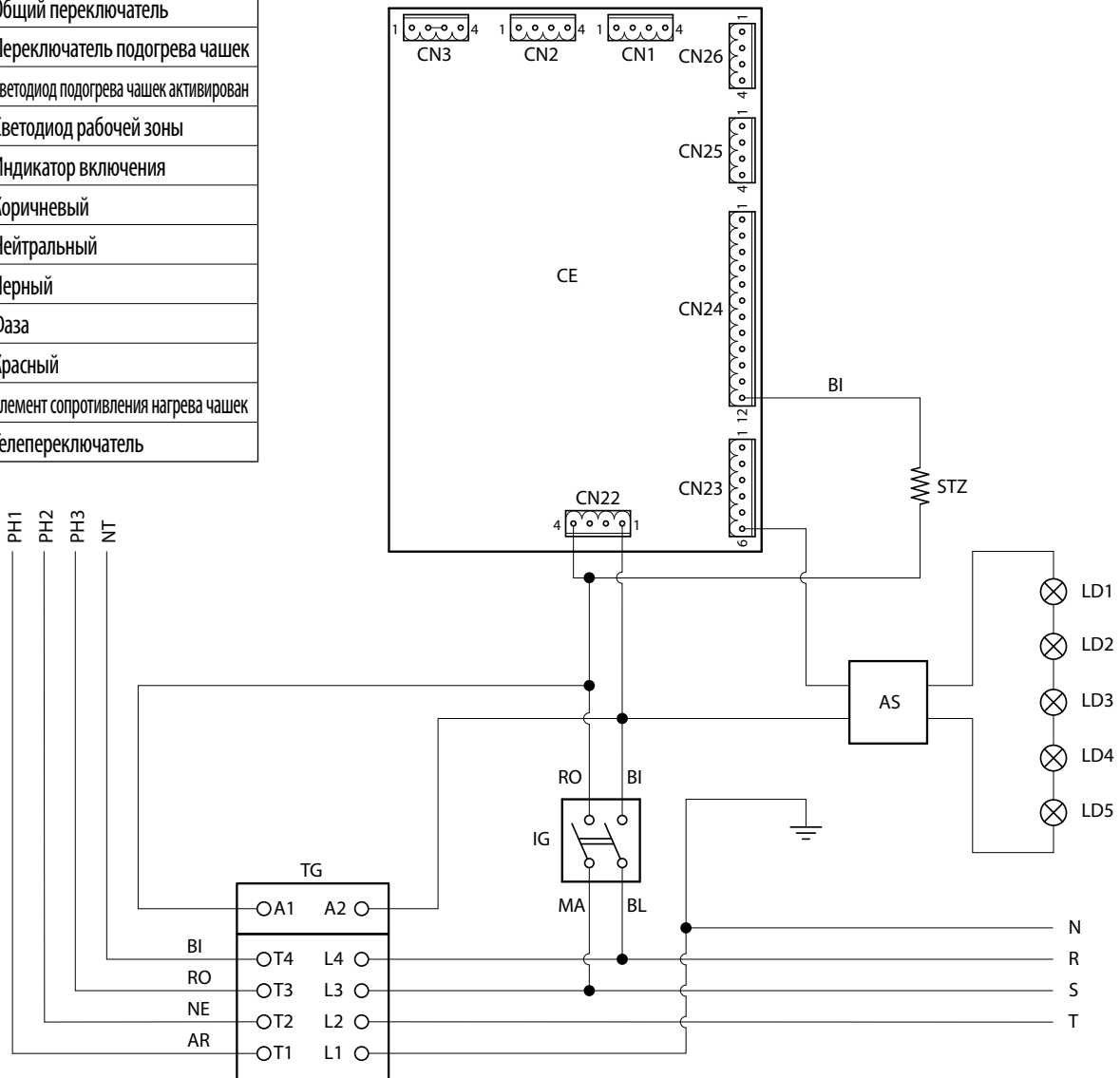
Светодиод	Описание
DL1	Передние светодиоды
DL2	Не управляется
DL3	Подогрев чашек
DL4	Элемент сопротивления котла для кофе модуль 4
DL5	Элемент сопротивления котла для кофе модуль 2
DL6	Элемент сопротивления котла для кофе модуль 3
DL7	Элемент сопротивления котла для кофе модуль 1
DL8	Элемент сопротивления модуля 1
DL9	Элемент сопротивления модуля 3
DL10	Элемент сопротивления модуля 2
DL11	Элемент сопротивления модуля 4
DL12	Элемент сопротивления котла обслуживания 1
DL13	Волюметрический контактор модуля 1
DL14	Волюметрический контактор модуля 2
DL15	Волюметрический контактор модуля 3
DL16	Волюметрический контактор модуля 4
DL17	Элемент сопротивления котла обслуживания 2
+5V	Питание +5V
+9V	Питание +9V
+12V	Питание +12V
+24V	Питание +24V

Jumper	Описание
JP1	Не управляется
JP2	Вспом
JP3	Вспом
JP4	Сигнал инверсии TX-RX
JP5	Сигнал инверсии TX-RX

Реле	Описание
RL1	Насос
RL2	Электроклапан модуля 1
RL3	Электроклапан модуля 3
RL4	Электроклапан модуля 2
RL5	Электроклапан модуля 4
RL6	Электроклапан загрузки котла
RL7	Электроклапан смешивания горячей воды
RL8	Электроклапан чая 1
RL9	Электроклапан пара autosteamer
RL10	Электроклапан воздуха
RL11	Электроклапан чая 2
RL12	Сохранение 2
RL13	Сохранение 1

## 21.2 Схема электрического питания

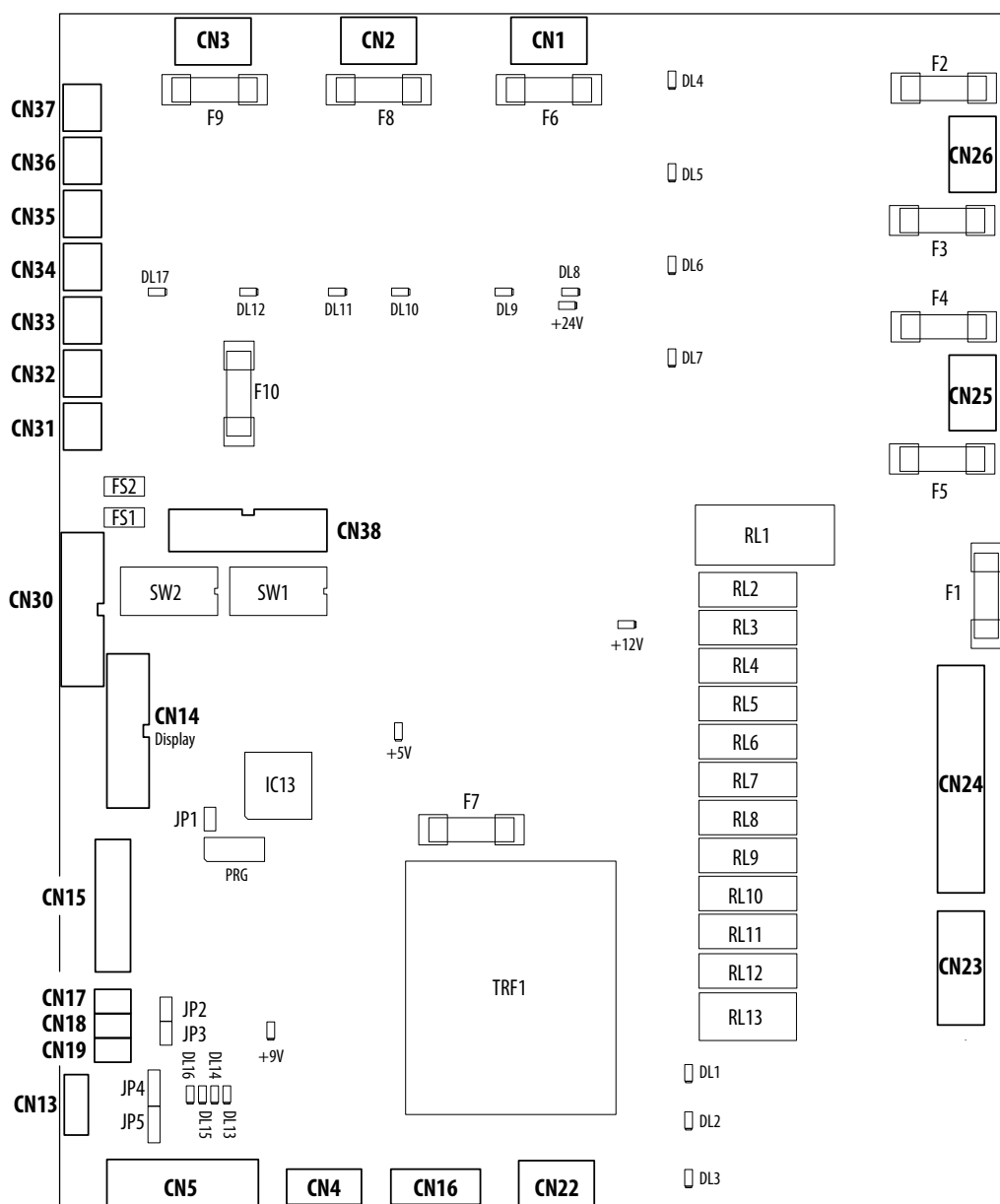
AR	Оранжевый
AS	Элемент подачи питания стабилизирован
BI	Белый
CE	Электронная подстанция
CN22	Коннектор подачи питания
IG	Общий переключатель
IS	Переключатель подогрева чашек
LDS	Светодиод подогрева чашек активирован
LD1-2-..	Светодиод рабочей зоны
LP	Индикатор включения
MA	Коричневый
N	Нейтральный
NE	Черный
PH	Фаза
RO	Красный
STZ	Элемент сопротивления нагрева чашек
TG	Телепереключатель



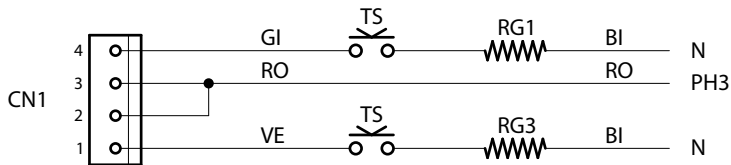
## 21.3 Электрическая схема коннекторов

<b>CN1</b>	Соединение элементов сопротивления модулей 1 и 3
<b>CN2</b>	Соединение элементов сопротивления модулей 2 и 4
<b>CN3</b>	Соединение элементов сопротивления котла обслуживания
<b>CN4</b>	Соединение реле давления котла для кофе
<b>CN5</b>	Соединение волюметрических дозаторов и дозаторов уровня котла обслуживания
<b>CN6 - 12</b>	Не используются
<b>CN13</b>	Соединение серийного зажима RS 232
<b>CN14</b>	Соединение дисплея / ЦПУ
<b>CN15</b>	Соединение датчиков температуры NTC
<b>CN16</b>	Питание передатчика давления сети, датчика влажности и давления котла

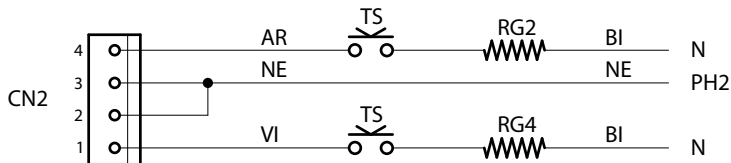
<b>CN17</b>	Соединение NTC котла обслуживания
<b>CN18</b>	Соединение NTC autosteamer
<b>CN19</b>	Соединение NTC нагрева чашек
<b>CN20 - 21</b>	Не используются
<b>CN22</b>	Соединение подачи питания электронной схемы
<b>CN23</b>	Соединение выходов на 230Vac
<b>CN24</b>	Соединение выходов на 230Vac
<b>CN25</b>	Соединение элементов сопротивления водоприемников для горячей воды котла 1 и 3
<b>CN26</b>	Соединение элементов сопротивления водоприемников для горячей воды котла 2 и 4
<b>CN27 - 38</b>	Не используются



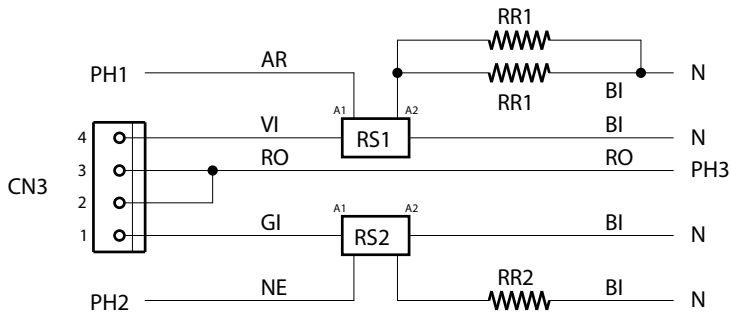
**CN1** - соединение элементов сопротивления МОДУЛЕЙ 1 и 3



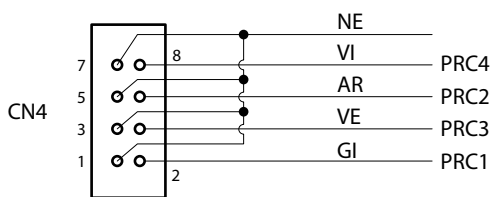
**CN2** - соединение элементов сопротивления МОДУЛЕЙ 2 и 4



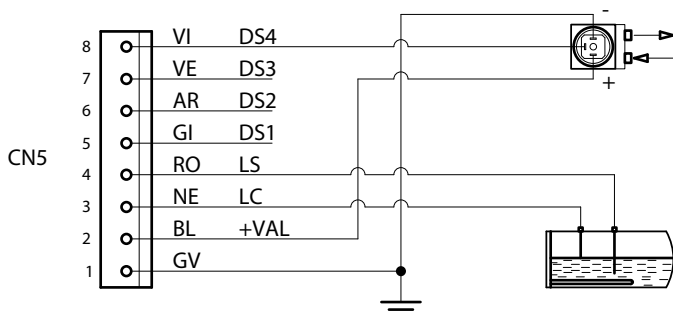
**CN3** - соединение элементов сопротивления КОТЛА ОБСЛУЖИВАНИЯ



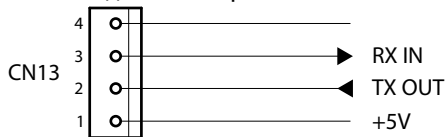
**CN4** - Соединение реле давления котла для кофе



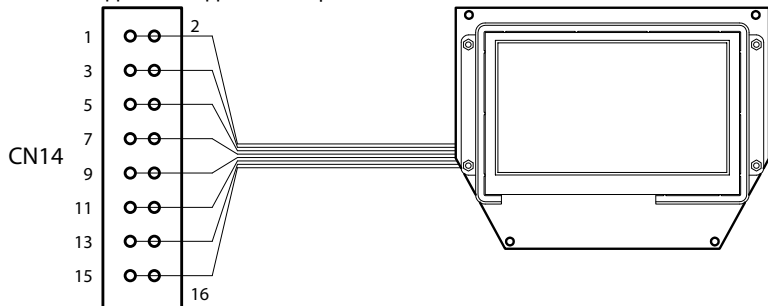
**CN5** - Соединение волюметрических дозаторов и дозаторов уровня котла обслуживания



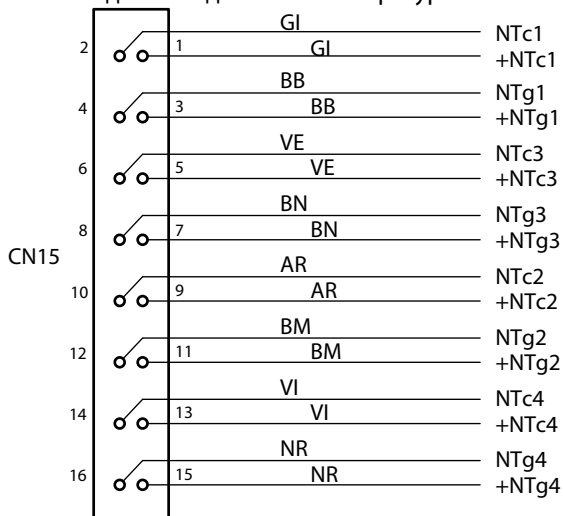
**CN13 - Соединение серийного жакма RS 232**



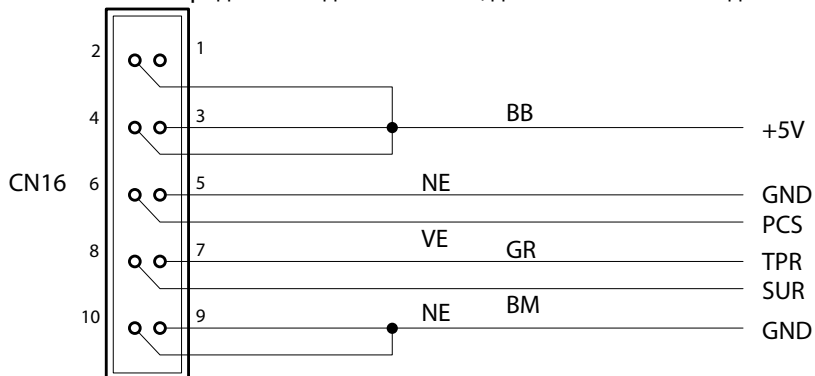
**CN14 - Соединение дисплея/ЦПУ**



**CN15 - Соединение датчиков температуры NTC**

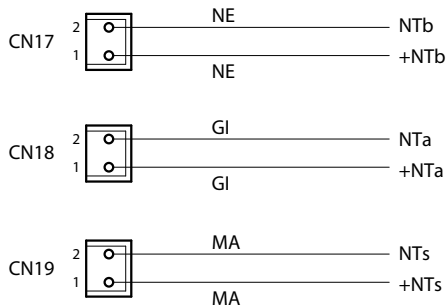


**CN16 - Питание передатчиков давления сети, датчики влажности и давление котла**



AA	Питание насоса подачи воздуха autost.
AR	Оранжевый
BB	Белый / Синий
BI	Белый
BL	Синий
BM	Белый / Коричневый
Bn	Белый / Черный
DS	Волюметрический дозатор
EVa	Электроклапан autosteamer
EVgr	Электроклапан модуля
EVc	Электроклапан загрузки котла
EVt1	Электроклапан подачи воды
EVt2	Электроклапан подачи воды 2
EVm	Электроклапан смешивания воды
GI	Желтый
GR	Серый
GV	Желтый-Зеленый
LC	Уровень котла
LS	Уровень безопасности
MA	Коричневый
N	Нейтральный
NE	Черный
NTa	Датчик NTC autosteamer
NTb	Датчик NTC котла обслуживания
NTc	Датчик NTC котла кофе
NTg	Датчик NTC модуля
NTs	Датчик NTC нагрева чашек
PH	Фаза
PO	Насос
PRC	Реле давления котла для кофе
RG	Элемент сопротивления модуля
RH	Элемент сопротивления воды
RO	Красный
RR	Элемент сопротивления нагрева
RS	Статическое реле
TS	Термостат безопасности
TP	Переключатель давления в котле для кофе
TPR	Переключатель давления
TS	Термостат безопасности
STZ	Подогрев чашек
SUR	Датчик влажности
VE	Зеленый
VI	Фиолетовый

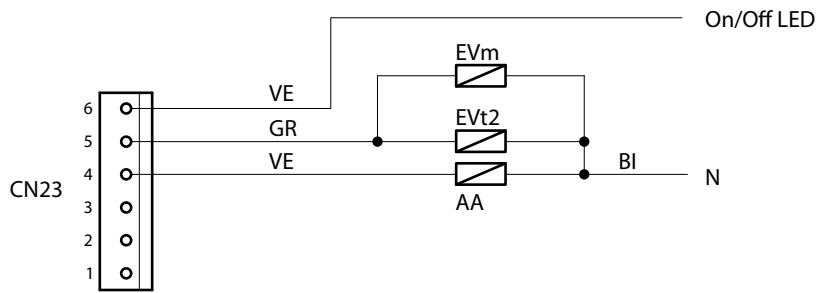
**CN17** - Соед. NTC котла обслуживания / **CN18** - Соед. NTC autosteamer / **CN19** - Соед. NTC нагрева чашек



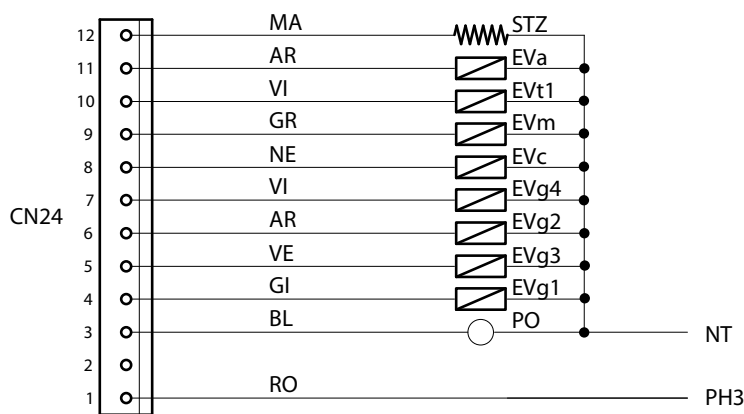
**CN22** - Соединение питания электронной схемы



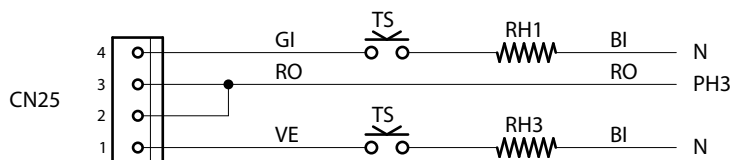
**CN23** - Соединение выходов на 230Vac



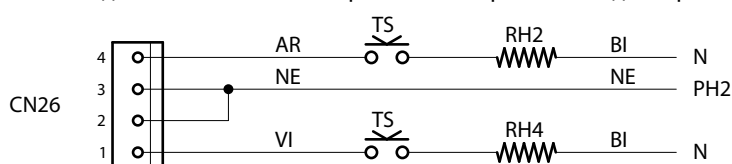
**CN24** - Соединение выходов на 230Vac



**CN25** - Соединение элементов сопротивления приемников для горячей воды котлов 1 и 3



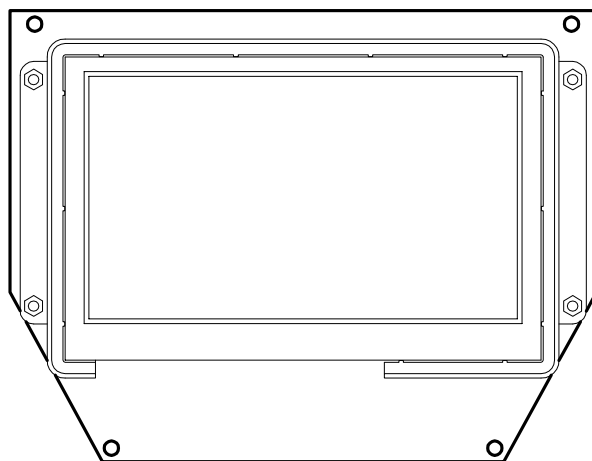
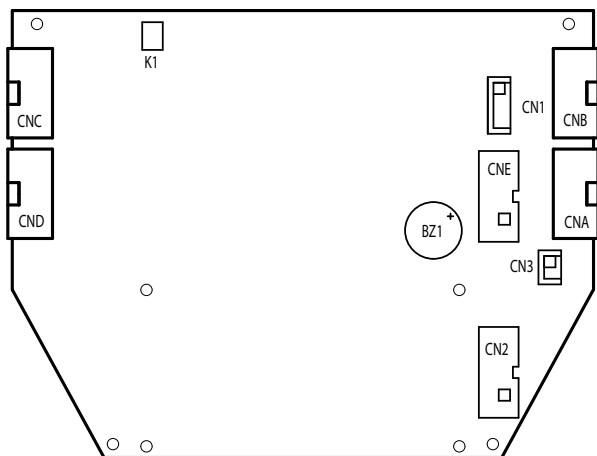
**CN26** - Соединение элементов сопротивления приемников для горячей воды котлов 2 и 4



AA	Питание насоса подачи воздуха autost.
AR	Оранжевый
BB	Белый / Синий
BI	Белый
BL	Синий
BM	Белый / Коричневый
Bn	Белый / Черный
DS	Волнометрический дозатор
EVa	Электроклапан autosteamer
EVgr	Электроклапан модуля
EVc	Электроклапан загрузки котла
EVt1	Электроклапан подачи воды
EVt2	Электроклапан подачи воды 2
EVm	Электроклапан смешивания воды
GI	Желтый
GR	Серый
GV	Желтый-Зеленый
LC	Уровень котла
LS	Уровень безопасности
MA	Коричневый
N	Нейтральный
NE	Черный
NTa	Датчик NTC autosteamer
NTb	Датчик NTC котла обслуживания
NTc	Датчик NTC котла кофе
NTg	Датчик NTC модуля
NTs	Датчик NTC нагрева чашек
PH	Фаза
PO	Насос
PRC	Реле давления котла для кофе
RG	Элемент сопротивления модуля
RH	Элемент сопротивления воды
RO	Красный
RR	Элемент сопротивления нагрева
RS	Статическое реле
TS	Термостат безопасности
TP	Переключатель давления в котле для кофе
TPR	Переключатель давления
TS	Термостат безопасности
STZ	Подогрев чашек
SUR	Датчик влажности
VE	Зеленый
VI	Фиолетовый



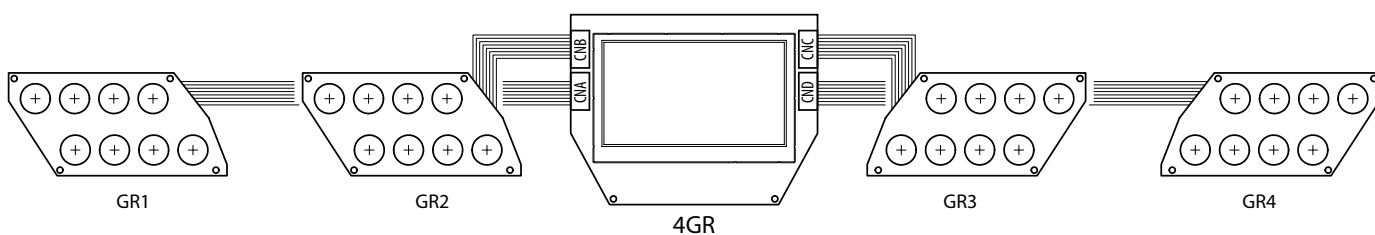
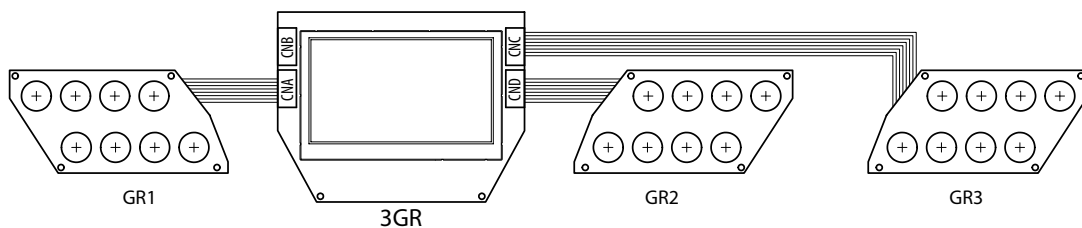
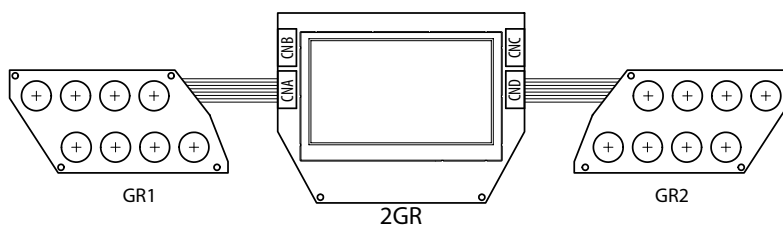
## 21.4 Схема подстанции дисплей / ЦПУ



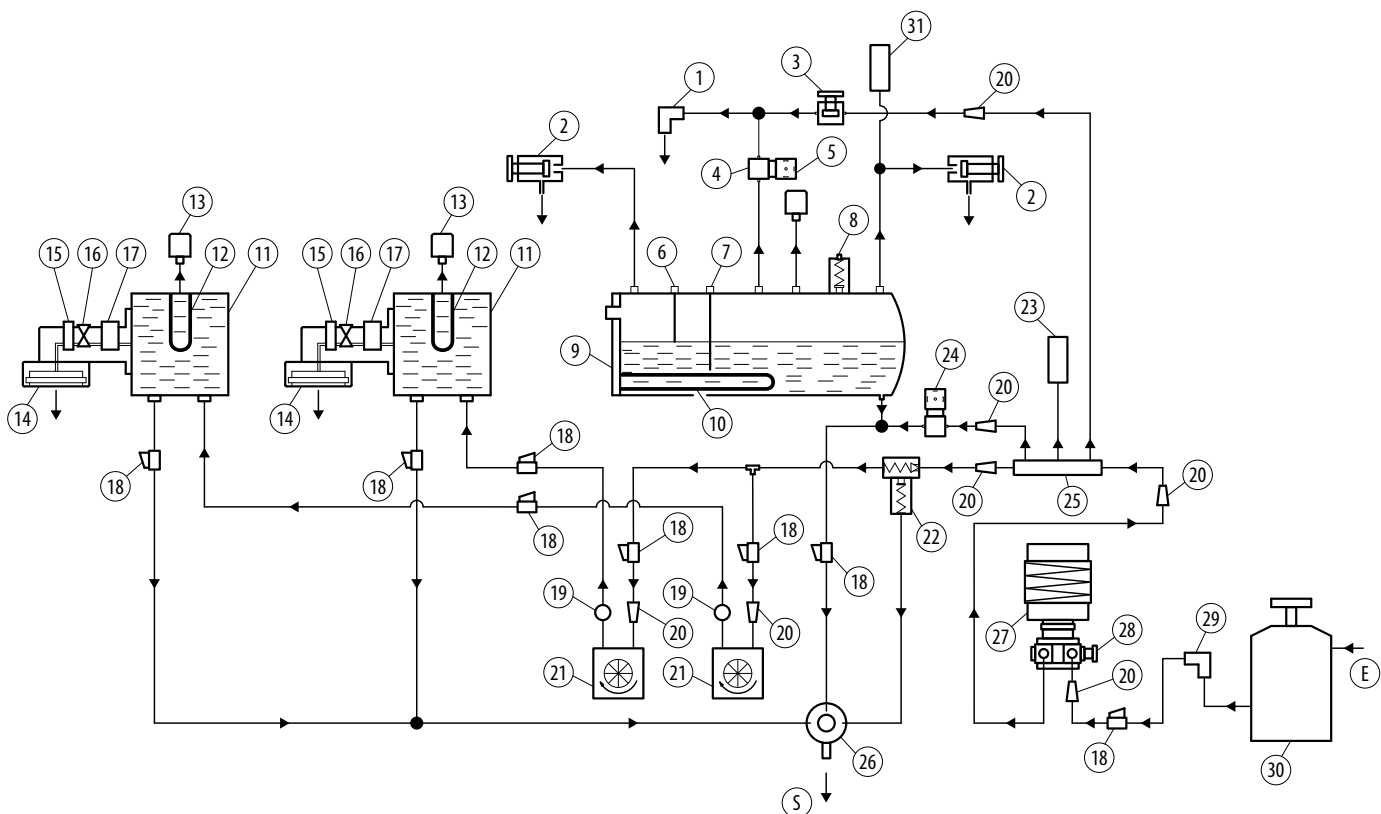
<b>CN1</b>	Соединение порта USB
<b>CN2</b>	Соединение электронной схемы
<b>CN3</b>	-

<b>CNA-B-C-D</b>	Соединение клавиатур модулей (смотри схему)
<b>CNE</b>	Соединение клавиатуры Autosteamer
<b>CNF</b>	-

### Схема соединений кнопок



## 22 Гидравлическая схема



1	Выход ЧАЯ
2	Выход ПАРА
3	Электроклапан регулирования ЧАЙ МИКС
4	Электроклапан ГОРЯЧАЯ ВОДА
5	Реле давления безопасности котла для ПАРА
6	Датчик УРОВНЯ КОТЛА
7	Датчик УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ
8	Клапан БЕЗОПАСНОСТИ
9	Котел ПАРА
10	Элемент сопротивления котла ПАРА
11	Котел КОФЕ
12	Элемент сопротивления котла КОФЕ
13	Реле давления воды для КОФЕ
14	Модуль ВЫПУСКА
15	Фильтр МОДУЛЯ
16	Жиклер МОДУЛЯ
17	Электроклапан МОДУЛЯ

18	РУЧНОЙ кран
19	Жиклер ХОЛОДНЫЙ
20	Фильтр СЕТЕВОЙ
21	Дозатор ВОЛЮМЕТРИЧЕСКИЙ
22	Клапан SCNR
23	Передачик давления НАСОСА
24	Электроклапан ЗАГРУЗКИ КОТЛА
25	СЕТЕВОЙ распределитель
26	Резервуар ВЫГРУЗКИ
27	ВСТРОЕННЫЙ моторизованный насос
28	Регулирование давления МОТОРИЗОВАННОГО НАСОСА
29	Соединение ВПУСКА ВОДЫ
30	Смягчитель
31	Передачик давления КОТЛА
E	Впуск воды
S	Выгрузка воды

---

## Раздел VI - СЕРИЙНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

## 23 Система КРЕДИТ-ДЕБИТ

### 23.1 Система КРЕДИТ-ДЕБИТ с непосредственным соединением с кассой

Система КРЕДИТ-ДЕБИТ позволяет выполнять выпуски на машине для приготовления кофе только после оплаты напитка в кассе.

Система структурирована следующим образом:



### 23.2 Установка

Для установки произведите следующие действия:

- Выключите машину.
- переместите в позицию **ВКЛ** переключатели № **11** и **15** батареи микропереключателей **SW2** так, как указано на электрической схеме;
- подключить серийный кабель **CS** стандарт (код **22556004**) к другой стороне кабеля **СС** и кассе;
- снова включить машину.



Программное обеспечение управления кассой и серийный кабель стандарт **CS** производителем не поставляются.



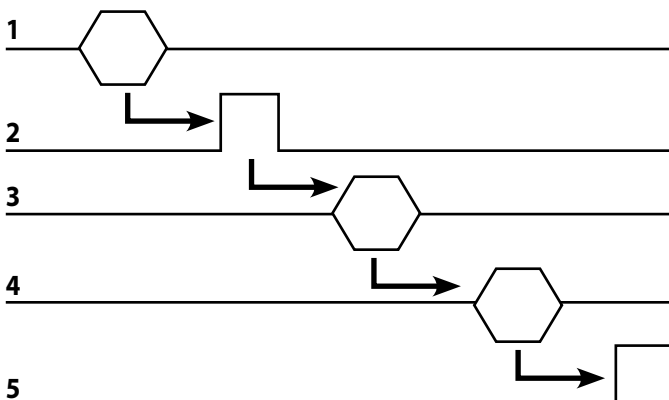
Возможно использование серийного кабеля, отличного от того, который предоставлен производителем (код **22556004**), но не превышающим длину 15 метров.

### 23.3 Протокол коммуникации

Описание принципа функционирования смотри в диаграмме, приведенной внизу:

1. выполнить заказ напитка на кассе;
2. выбор заданной порции на машине для приготовления кофе;
3. код в соответствии с выбором напитка, введенного на кассе (смотри таблицу кодов);
4. Касса отвечает **АСК=06Н**, включая выпуск;
5. машина для приготовления кофе выпускает напиток.

Если касса не может идентифицировать напиток, она не включается и выбора не происходит, касса выдаст код **НАСК=15Н**.



- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| • Скорость в бодах: 1200 | • 1 бит Стоп        |
| • 8 бит                  | • Равенство N (нет) |

## 24 Система ДЕБИТ - КРЕДИТ

### 24.1 Система ДЕБИТ - КРЕДИТ с прямым подключением к кассе

Система ДЕБИТ - КРЕДИТ позволяет выполнять оплату после выпуска напитка, когда проходит его регистрация на кассе, с регистрацией выпусков на машине для приготовления кофе.

Таким образом, структура системы будет следующей:



### 24.2 Установка

Для установки произведите следующие действия:

- Выключите машину.
- переместите в позицию **ВКЛ** переключатель № **15** на батарее микропереключателей **SW2** как указано на электрической схеме;
- подключить серийный кабель **CS** стандарт (код **22556004**) к другой стороне кабеля **СС** и кассе;
- снова включить машину.



**Программное обеспечение управления кассой и серийный кабель стандарт CS производителем не поставляются.**



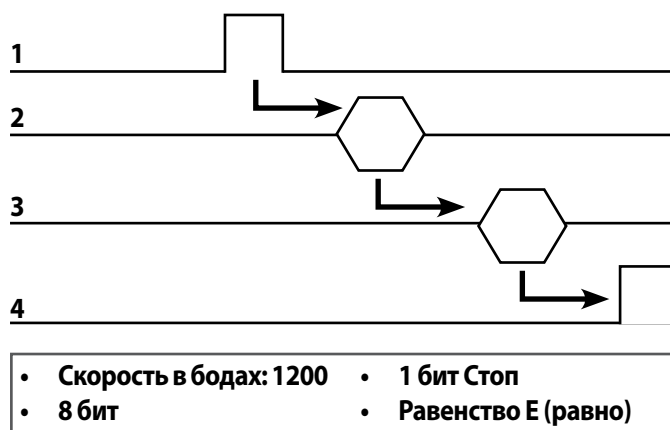
**Возможно использование серийного кабеля, отличного от того, который предоставлен производителем (код 22556004), но не превышающим длину 15 метров.**

### 24.3 Протокол коммуникации

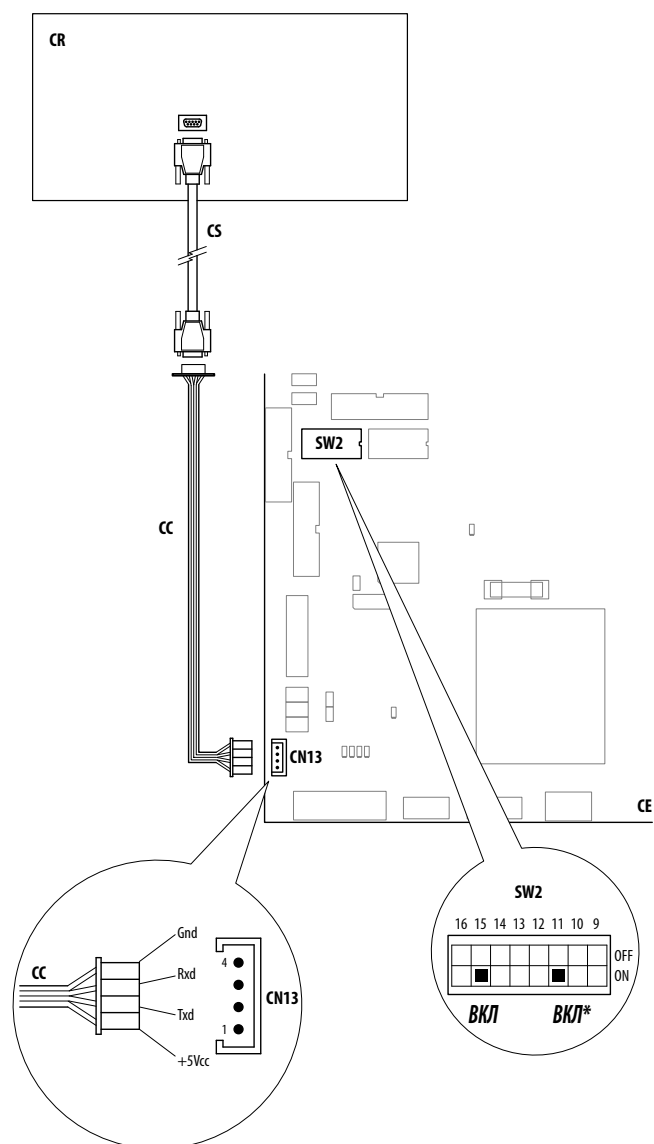
Описание принципа функционирования смотри в диаграмме, приведенной внизу:

1. выбрать на машине для приготовления кофе желаемую порцию;
2. код в соответствии с выбором напитка, введенного на кассе (смотри таблицу кодов);
3. Касса отвечает **ACK=1H**, включая выпуск;
4. машина для приготовления кофе произведет выпуск напитка;
5. система кассы зарегистрирует выпущенный напиток.

Если касса не может идентифицировать напиток, она не включается и выбора не происходит, касса выдаст код **NACK=0H**.



## 25 Схема серийных подключений и таблица напитков



\* - только для конфигурации КРЕДИТ - ДЕБИТ

Таблица кодов выбора напитков

Описание	Сигнал
1 Эспрессо GR1	011 ч
1 Средний GR1	012 ч
1 Лунго GR1	013 ч
2 Эспрессо GR1	014 ч
2 Средних GR1	015 ч
2 Лунго GR1	016 ч
1 Эспрессо GR2	021 ч
1 Средний GR2	022 ч
1 Лунго GR2	023 ч
2 Эспрессо GR2	024 ч
2 Средних GR2	025 ч
2 Лунго GR2	026 ч
1 Эспрессо GR3	031 ч
1 Средний GR3	032 ч
1 Лунго GR3	033 ч
2 Эспрессо GR3	034 ч
2 Средних GR3	035 ч
2 Лунго GR3	036 ч
1 Эспрессо GR4	041 ч
1 Средний GR4	042 ч
1 Лунго GR4	043 ч
2 Эспрессо GR4	044 ч
2 Средних GR4	045 ч
2 Лунго GR4	046 ч
Чай 1	051 ч
Чай 2	052 ч

CN13	Серийный коннектор передачи.
CR	Касса регистрации.
CE	Станция, код 18090167.
SW	Микропереключатели станция.
* CC	Серийный кабель соединения в приложении, код 22554012.
* CS	Серийный кабель передачи в приложении, код 22556004.
* Комплект Код.: 83260061R	









**CMA MACCHINE PER CAFFÈ S.r.l.**

Via Condotti Bardini, 1 - 31058 SUSEGANA (TV) - ИТАЛИЯ

Тел. +39.0438.6615 - Факс +39.0438.60657

[www.astoria.com](http://www.astoria.com) - [info@astoria.com](mailto:info@astoria.com)

Код. 02000541 - Изд. 01 - 03/2016