

# modbar™

модульная кофемашина

**Руководство по эксплуатации  
проливной кофемашины (пурвера)**

## Содержание

Техника безопасности и общие сведения .....	2
Транспортировка и хранение .....	4
Описание изделия.....	5
Функции выключателя питания .....	6
Ввод в эксплуатацию.....	6
Установка.....	6
Основное применение .....	6
Функции и программирование .....	7
Работа оборудования.....	7
Интерфейс.....	7
Главное окно .....	8
Окно основных настроек:.....	9
Окно выбора профиля: .....	10
Порядок создания нового профиля пурвера:.....	11
Окно настроек:.....	14
Окно расширенных настроек:.....	15
Окно операций с файлами: .....	18
Окно информации о системе: .....	23
Пролив.....	24
Пролив .....	24
Регулировка расхода .....	25
Техническое обслуживание .....	26
Общие инструкции по технике безопасности при проведении сервисного/ технического обслуживания.....	26
Регулярные чистки .....	26
Чистка распылительной головки.....	26
Чистка наружной поверхности оборудования.....	26
Фильтрация/смягчение воды.....	26
Профилактическое техническое обслуживание .....	27
Общая диагностика .....	28
Нагрев модуля не выполняется .....	28
Пролив из крана не осуществляется .....	28
Пролив при нажатии кнопки осуществляется только в ручном режиме .....	28

## Техника безопасности и общие сведения

- Данная кофемашина предназначена только для промышленного использования и должна устанавливаться в местах, где ее эксплуатацией и техническим обслуживанием будут заниматься только специалисты с соответствующей квалификацией. Дети не должны пользоваться и/или играть с машиной.
- Установка оборудования должна выполняться в соответствии со всеми федеральными, региональными и прочими нормативами относительно электрических и водопроводных систем. Кроме того, установку необходимо выполнять в соответствии с инструкциями производителя; выполнять установку должны только специалисты с соответствующей квалификацией.
- Убедиться в соответствии технических характеристик, указанных на паспортной табличке оборудования, характеристикам сети питания, к которой подключается кофемашина Modbar.
- Безопасность при эксплуатации машины гарантируется, только если подключение к источнику питания выполнено правильно и в соответствии со всеми региональными, федеральными и международными электротехническими нормами, и правилами, особенно относительно заземления. Убедиться в надлежащем выполнении заземления, поскольку это является важнейшим требованием техники безопасности. В правильности подключения должны убедиться специалисты с соответствующей квалификацией.
- Использование не по назначению или неправильная установка оборудования Modbar может привести к повреждению оборудования и/или получению тяжелых травм конечного пользователя. Компания Modbar не несет ответственности за возможные повреждения или травмы в случае использования оборудования не по назначению, неправильной установки или нарушения целостности оборудования.
- При получении оборудования необходимо провести осмотр на предмет повреждения упаковки и самого оборудования. В случае обнаружения повреждений, перед установкой и эксплуатацией оборудования необходимо обратиться в службу поддержки компании Modbar.
- Оборудование Modbar не предназначено для использования на улице или в помещении с отрицательной температурой воздуха.
- Запрещается оставлять кофемашину без присмотра во время ее работы.
- Запрещается чистить экран и органы управления влажной тканью, поскольку они не являются водонепроницаемыми.
- Ремонт оборудования Modbar должны проводить только специалисты с соответствующей квалификацией и только с использованием деталей, одобренных компанией Modbar.
- Неправильная установка может привести к ранениям и травмам людей и животных, а также к порче имущества, за которые производитель ответственности не несет.
- Не рекомендуется использовать переходники, сетевые двойники и тройники, а также удлинители. При необходимости их использования, убедиться в их полном соответствии региональным, федеральным и международным электротехническим нормам, и правилам, а также правилам техники безопасности и не превышать допустимые значения мощности и силы тока, указанные на переходниках и удлинителях.

- Данное устройство следует использовать только по назначению. Использование не по назначению является неправильным и опасным. Производитель не несет никакой ответственности за возможные повреждения и убытки вследствие использования оборудования не по назначению.
- Использование какого-либо электрооборудования допускается только при соблюдении всех соответствующих правил.
  - Запрещается прикасаться к устройству мокрыми или влажными частями тела.
  - Запрещается работать с устройством босиком.
  - Запрещается использовать удлинители в ванных или душевых комнатах.
  - Запрещается выдергивать вилку из розетки, держась за кабель питания.
  - Запрещается подвергать устройство воздействию атмосферных явлений (воздействию дождя, солнца и т. д.).
  - Запрещается пользоваться устройством детям или необученным лицам.
  - Запрещается чистить панель управления влажной тканью, поскольку панель не является водонепроницаемой.
- Перед проведением технического обслуживания и/или перед чисткой необходимо установить главный выключатель питания в положение OFF (ОТКЛ.) и отсоединить кофемашину от источника питания, вынув вилку из розетки или включив соответствующий автомат защиты. При чистке необходимо следовать инструкциям, содержащимся в руководстве.
- В случае возникновения сбоев в работе или поломки оборудования необходимо установить главный выключатель питания в положение OFF (ОТКЛ.), отсоединить кофемашину от источника питания (как описано выше) и закрыть клапан подачи воды. Запрещается осуществлять ремонт самостоятельно. Для выполнения ремонтных работ необходимо обратиться к уполномоченным специалистам с соответствующей квалификацией. Ремонтные работы должны выполнять только специалисты производителя или уполномоченные специалисты с соответствующей квалификацией и только при использовании оригинальных деталей. Несоблюдение данных требований может привести к возникновению опасных ситуаций при работе оборудования.
- Запрещается заграждать заборную и вытяжную решетки.
- Пользователю запрещается производить самостоятельную замену кабеля питания машины. В случае повреждения кабеля питания необходимо отключить питание оборудования и отсоединить кофемашину от источника питания, включив соответствующий автомат защиты, и закрыть клапан подачи воды. Для замены кабеля питания необходимо обратиться к специалистам с соответствующей квалификацией.

**ОСТОРОЖНО!** - опасность возгорания и поражения электрическим током. Замена должна осуществляться только на комплект проводов производителя, деталь № E-0118-01

### Транспортировка и хранение

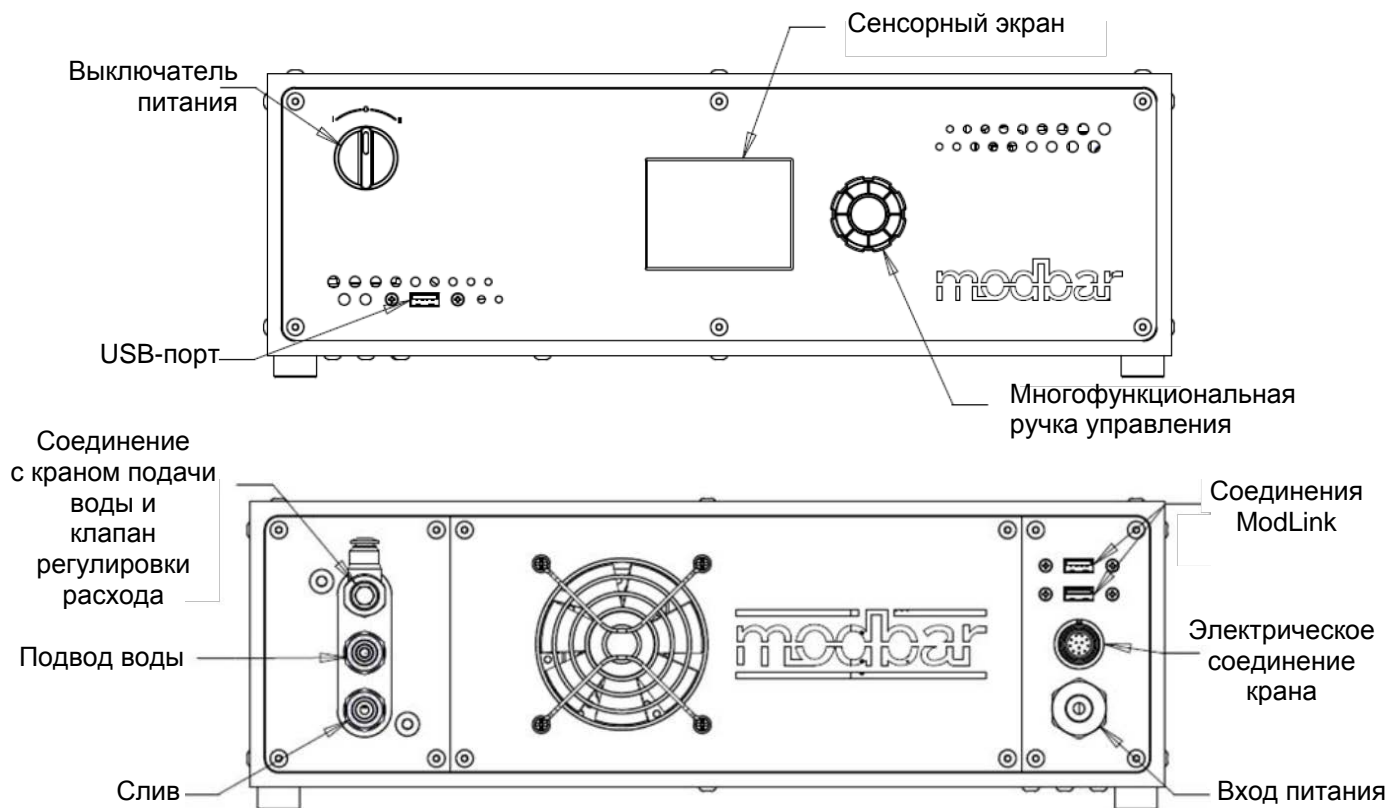
Транспортировка оборудования Modbar осуществляется в упаковке, одобренной производителем. При получении оборудования необходимо провести тщательный осмотр упаковки на предмет повреждений. В случае обнаружения повреждений необходимо немедленно обратиться в компанию Modbar.

В случае возврата оборудования компании Modbar по тем или иным причинам, его транспортировка должна осуществляться в упаковке, одобренной производителем. В случае утери упаковки необходимо обратиться в компанию Modbar и получить новую.

Перед транспортировкой из оборудования необходимо слить всю жидкость во избежание ее замерзания. При возникновении вопросов относительно слива жидкости перед транспортировкой следует обратиться в компанию Modbar.

Запрещается хранить оборудование при температуре, при которой возможно замерзание жидкости в бойлере.

Описание изделия

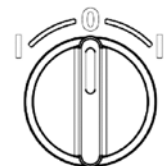


## Функции выключателя питания

Трехпозиционный выключатель питания модуля Modbar выполняет три функции (см. рисунок).

### 0 - Откл.

В данном положении модуль находится в отключенном состоянии.



### I - Режим готовности

В данном положении модуль находится в режиме готовности. В режиме готовности все функции работают как обычно, но к нагревательным элементам не подается питание. Данный режим предназначен для подготовки системы после установки; кроме того, он может использоваться при диагностике.

### II - Режим работы

В данном положении модуль находится в режиме работы. К нагревательным элементам подается питание, и все функции работают в нормальном режиме.

## Ввод в эксплуатацию

### Установка

После установки необходимо подготовить модуль Modbar к работе. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

- Убедиться, что вода через фильтр поступает в модуль.
- Убедиться, что выключатель питания находится в положении OFF (ОТКЛ.).
- Убедиться, что вилка кабеля питания модуля воткнута в розетку.
- Повернуть выключатель питания против часовой стрелки, установив его в режим готовности.
- Повернуть ручку крана в ручном режиме, как указано в разделе "Пролив" данного руководства.
- После того, как вода начнет вытекать из крана (если система новая, это может занять какое-то время), следует дать ей стечь в течение не менее 30 секунд, чтобы убедиться в готовности системы к работе.
- Теперь можно без риска повернуть выключатель по часовой стрелке, установив его в режим работы.

### Основное применение

Модуль уже готов к работе, и нет необходимости выполнять подготовку системы. Для включения модуля необходимо выполнить следующие действия.

- Убедиться, что вода через фильтр поступает в модуль.
- Из положения OFF (ОТКЛ.) повернуть выключатель питания по часовой стрелке, установив его в режим работы.
- После этого начинается нагрев нагревательных элементов. По достижении каждой зоны нагрева заданной температуры модуль готов к работе.

## Функции и программирование

### Работа оборудования

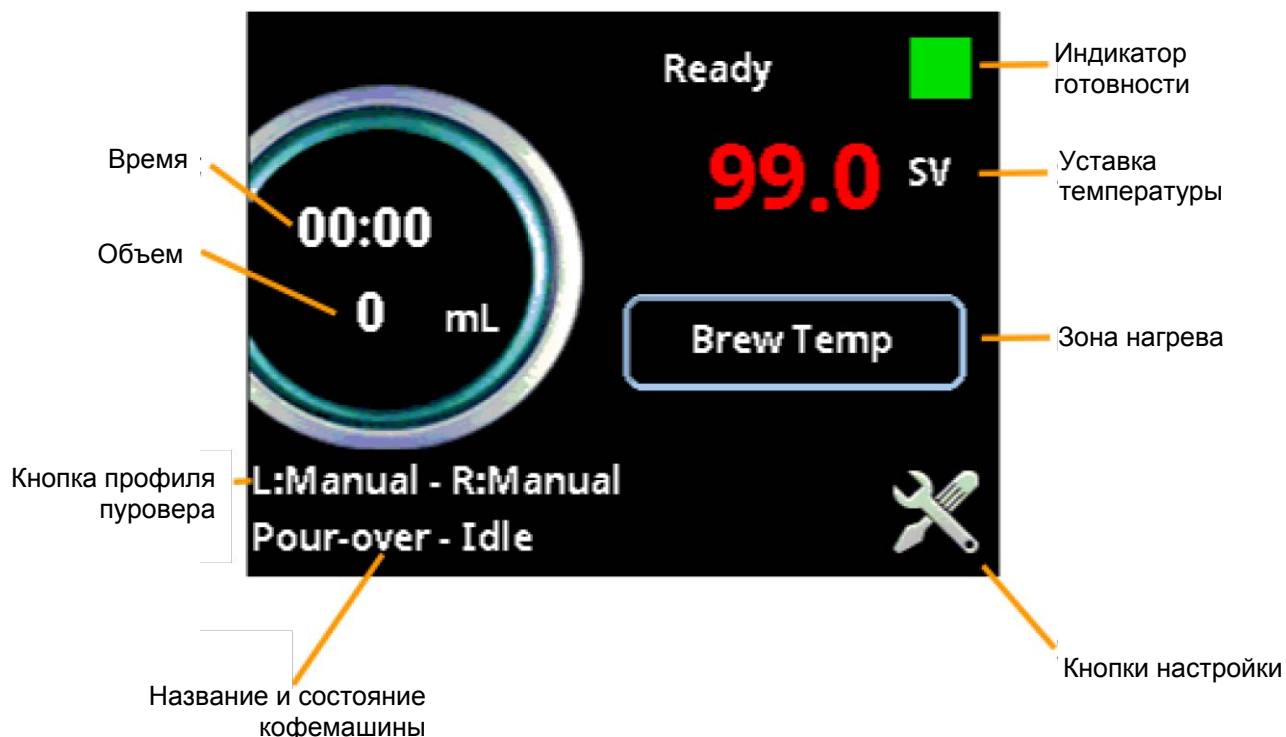
#### Интерфейс

Сенсорный экран предназначен для *выбора* и *отображения* данных. Многофункциональная ручка управления предназначена для *редактирования* данных. Функции ручки управления изображены ниже.





Главное окно



**Индикатор готовности:** Данный квадратный значок сигнализирует о достижении температуры, необходимой для осуществления пролива. При первом включении кофемашины индикатор остается красным до достижения уставки температуры во всех зонах. По достижении во всех зонах требуемой температуры цвет значка меняется на зеленый, сигнализируя о готовности к проливу.

**Уставка температуры:** Это текущее установленное значение активной зоны нагрева в градусах. Температура, показанная на рисунке, приведена только для справки. Для изменения установленного значения температуры см. подраздел *Порядок создания нового профиля пуровера* данного руководства.

**Зона нагрева:** В режиме автоматической установки температуры данная кнопка не используется. В режиме ручной установки температуры нажатием данной кнопки осуществляется выбор одной из 2 зон нагрева модуля пуровера: вход бойлера и выход бойлера (см. *Расширенные настройки, окно 2*).

**Кнопка настроек:** Данная кнопка предназначена для перехода в окно основных настроек.

**Название и состояние кофемашины:** Отображение текущего названия и состояния модуля и крана.

**Кнопка профиля пуровера:** Отображение выбранной программы (профиля) пуровера для каждого выключателя пролива (L = левый выключатель, R = правый выключатель).

**Время:** Отображение текущего времени с начала выполнения пролива.

**Объем:** Отображение в реальном времени информации об объеме жидкости во время цикла пролива.

Окно основных настроек:

home -> main settings

Главное окно

Меню профиля

Настройки

Операции с файлами



Информация о системе

**Главное окно:** Данная кнопка предназначена для возврата в главное окно/панель инструментов.

**Меню профиля:** Данная кнопка предназначена для перехода в меню выбора профиля.

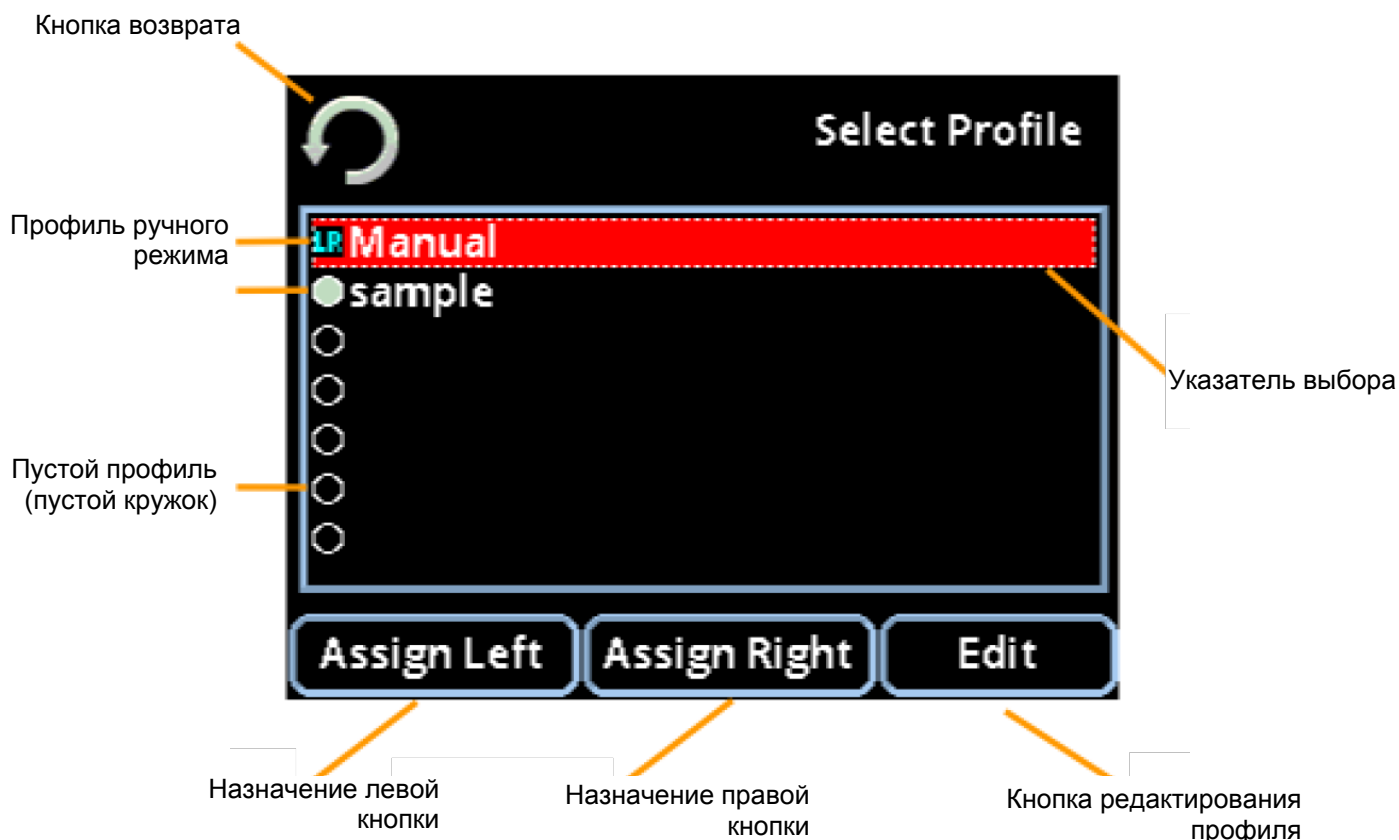
**Настройки:** Данная кнопка предназначена для перехода в окно настроек системы.

**Операции с файлами:** Данная кнопка предназначена для перехода в окно операций с файлами.

**Информация о системе:** Данная кнопка предназначена для отображения версии системы и информации о программном обеспечении.

## Окно выбора профиля:

home -> main settings -> profile selection



**Кнопка возврата:** Предназначена для возврата в предыдущее окно.

**Профиль ручного режима:** Это профиль, установленный на заводе. При назначении любому из двух выключателей (или обоим выключателям) пролива выключатель (-ли) будут работать в простом (ручном) режиме включения/отключения пролива. Только для данного профиля разрешено редактирование температуры. В данном примере профиль ручного режима назначен обоим выключателям, обозначенным сине-зелеными буквами L (левый) и R (правый) рядом с именем профиля.

**Неактивный профиль:** Данный профиль содержит соответствующие данные, но не активен; обозначается пурпурным/серым кружком.

**Пустой профиль:** Это пустые ячейки профиля, которые нельзя использовать до тех пор, пока не будут введены соответствующие данные. Пустые профили обозначаются пустым кружком.

**Назначение левому выключателю:** При нажатии данной кнопки осуществляется назначение текущего профиля, который выбран указателем, левому выключателю пролива (назначение пустого профиля невозможно).

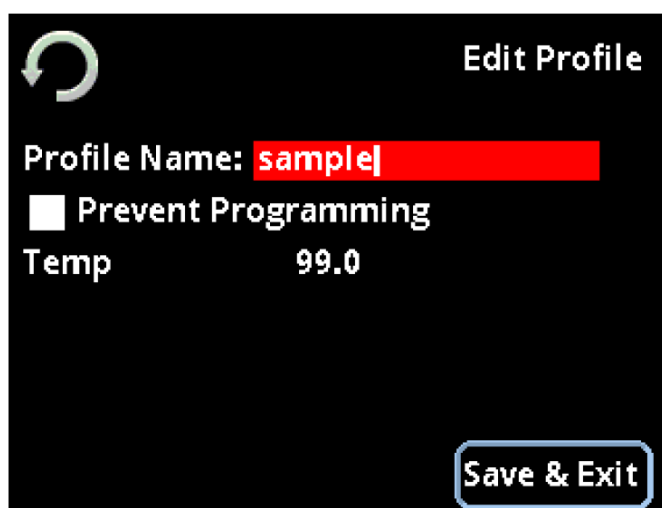
**Назначение правому выключателю:** При нажатии данной кнопки осуществляется назначение текущего профиля, который выбран указателем, правому выключателю пролива.

**Редактирование профиля:** Нажать кнопку редактирования профиля для редактирования данных текущего профиля, который выбран указателем.

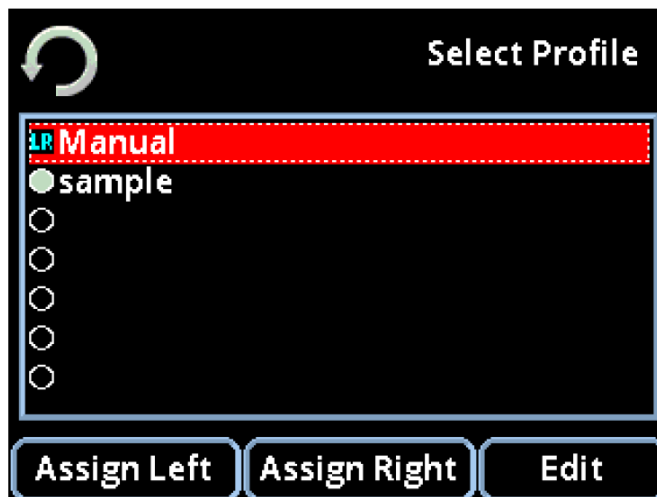
**Указатель выбора:** Указатель в виде полосы с пунктирными краями обозначает на экране выбранный профиль. Навигацию по списку профилей можно осуществлять, поворачивая ручку управления или нажимая вверх/вниз. Для активации выбранного профиля необходимо нажать кнопку.

#### Порядок создания нового профиля пуровера:

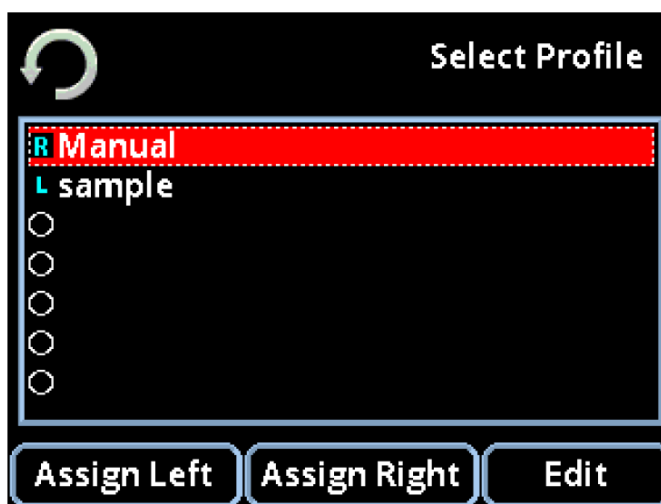
1. Выбрать пустой профиль (обозначается пустым кружком) и нажать кнопку **редактирования**.
2. Нажать на поле рядом с именем файла и ввести имя для профиля. Навигация по буквенно-цифровым знакам осуществляется с помощью ручки управления.



3. При необходимости можно установить температуру зон нагрева. Для изменения уставки температуры достаточно просто коснуться значения температуры на экране: значение будет выделено. Изменение значения осуществляется путем вращения ручки управления влево или вправо с шагом 1 градус. Для изменения температуры с шагом 1/10 градуса необходимо нажимать ручку управления вверх или вниз. Для сохранения изменений необходимо нажать на центральную часть ручки управления.
  - В режиме ручной установки температуры отображаются обе зоны нагрева бойлера. При необходимости можно задать температуру входа (Inlet-T) и выхода (Outlet-T) бойлера.
  - В режиме автоматической установки температуры отображается температура только одной зоны. При необходимости можно задать температуру варки (Temp).  
(Подробную информацию о температуре см. в подразделе "Расширенные настройки", окно 2)
4. Нажать кнопку сохранения и выхода ("Save & Exit").
5. Недавно созданный профиль теперь отображается в меню выбора профиля.



6. Назначить профиль одному из выключателей пролива, выбрав новый профиль с помощью указателя и нажав кнопку “Assign Left” (Назначить левый) или “Assign Right” (Назначить правый). В данном примере профиль назначен левому выключателю пролива, обозначенному сине-зеленой буквой "L".



7. Теперь, когда новый профиль создан в меню и назначен выключателю, можно задействовать и затем сохранить профиль.
8. Подготовить параметры кофе и устройство, которое будет использовано при выполнении данного профиля.
9. Промыть бумажный фильтр или корзину фильтра для прогрева устройства и подготовки водопроводной системы, к которой подключен кран, для пуровера.
10. Нажать и удерживать назначенный выключатель пролива (левый или правый) в течение около 3 секунд, пока не загорится индикатор выключателя (*включенный индикатор* означает переход в режим записи).
11. При кратковременном нажатии выключателя пролива происходит прекращение подачи воды, при повторном нажатии подача воды возобновляется; при этом в памяти профиля сохраняются данные об объеме и времени. Общий объем воды пролива отображается на экране модуля в реальном времени. Данное значение можно использовать для облегчения выполнения цикла варки.

12. По завершении цикла варки необходимо кратковременно нажать выключатель пролива для прекращения подачи воды (индикатор выключателя по-прежнему горит). Затем удерживать нажатым выключатель пролива до тех пор, пока не загорятся индикаторы обоих выключателей пролива (левого и правого). Это означает, что программа сохранена в выбранный профиль.
13. Для повтора данного цикла варки достаточно лишь кратковременно нажать выключатель пролива. Теперь индикатор выключателя начинает мигать, что сигнализирует о задействовании профиля (а не о записи). При необходимости выполнить перезапись существующего профиля необходимо повторить этапы с 10 по 12.

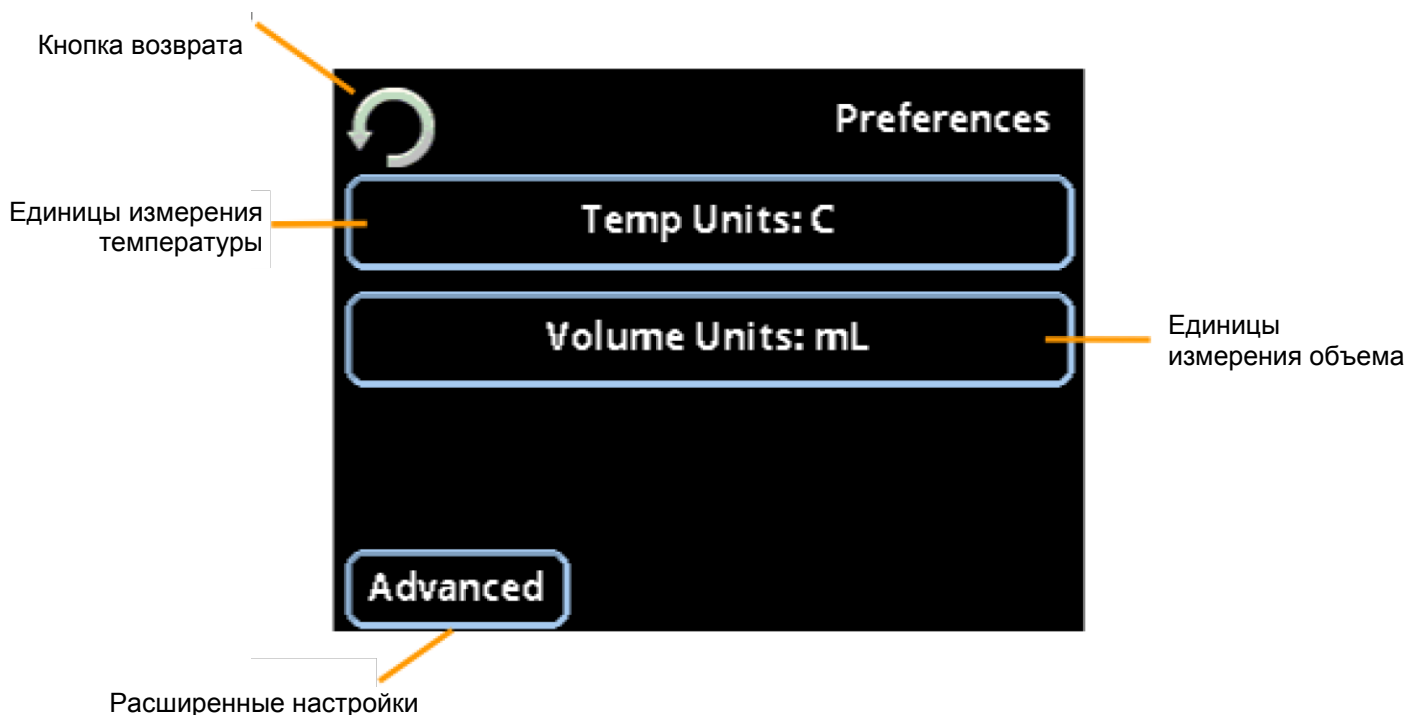
*Либо можно заблокировать профиль во избежание случайного перепрограммирования; для этого необходимо войти в меню редактирования профиля и поставить галочку во флажок запрета программирования.*

Демонстрация данной операции, а также другие обучающие видеоматериалы доступны на сайте:

[www.modbar.com/support](http://www.modbar.com/support)

Окно настроек:

home -> main settings -> preferences



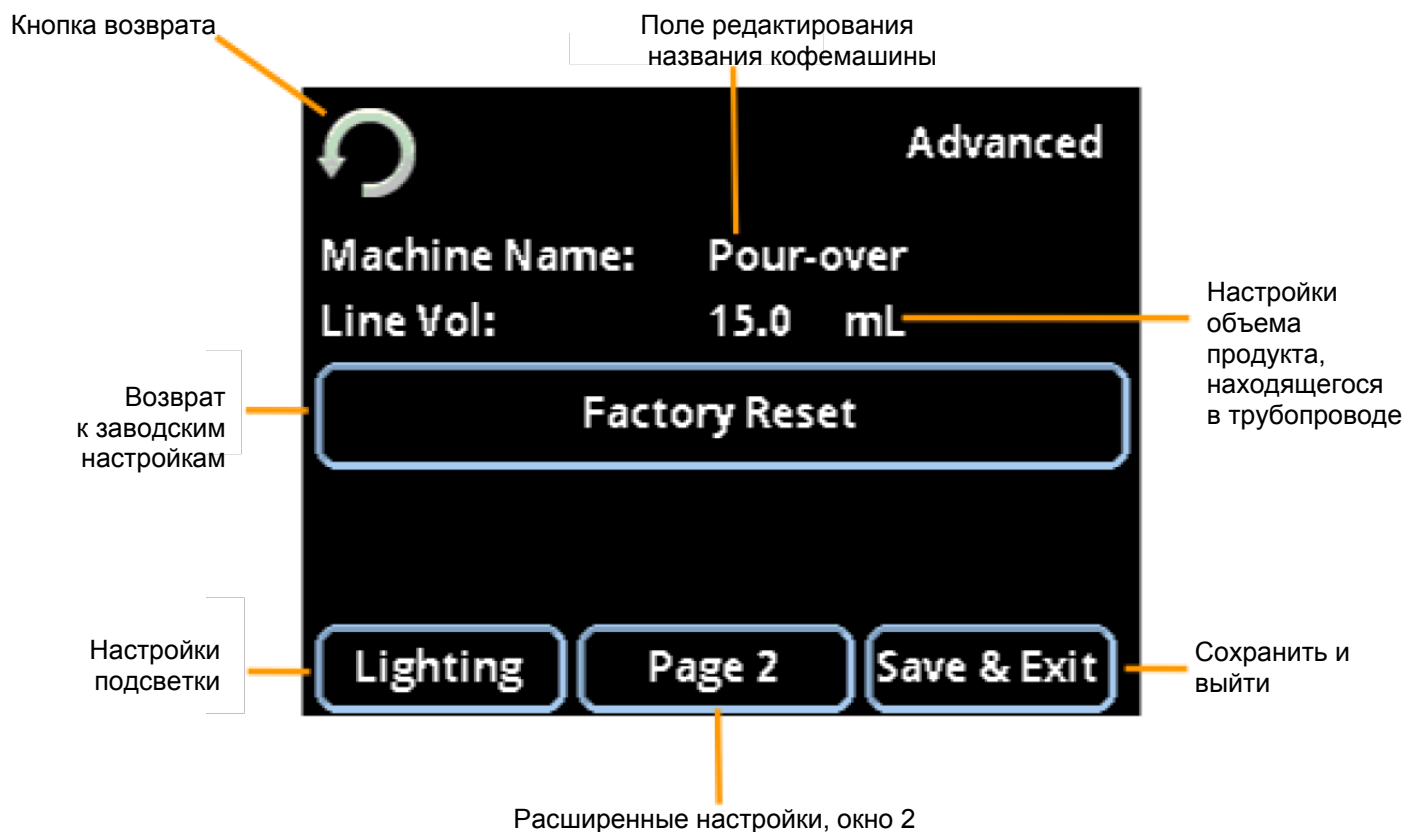
**Единицы измерения температуры:** Данная кнопка предназначена для выбора единиц измерения температуры: градус Цельсия (C), градус Фаренгейта (F) или Кельвин (K)

**Единицы измерения объема:** Данная кнопка предназначена для выбора единиц измерения объема: Миллилитры (мл) или жидкие унции (fl oz)

**Расширенные:** Данная кнопка предназначена для перехода в окно расширенных настроек.

## Окно расширенных настроек:

home -> main settings -> preferences -> advanced



**Название кофемашины:** Описательное имя модуля; для выделения поля с именем нужно прикоснуться к названию; при желании название кофемашины можно изменить посредством вращения и нажатия ручки управления.

**Возврат к заводским настройкам:** Данная функция предназначена для сброса **всех настроек системы** и возврата к оригинальным заводским настройкам. ВНИМАНИЕ! Все сохраненные профили давления и другие настройки будут утеряны. Для подтверждения возврата к заводским настройкам появится соответствующее окно.

**Объем продукта, находящегося в трубопроводе:** Данное значение указывает на объем воды, находящейся в контуре между пуровер-модулем и краном модуля.

Настройки объема продукта, находящегося в трубопроводе, также могут использоваться для коррекции расхождений между объемом использованной воды для заварки кофе методом пуровера и значением объема, отображаемым на экране модуля.

**Подсветка:** Данная кнопка предназначена для перехода в окно настроек подсветки.

**Расширенные настройки, окно 2:** Данная кнопка предназначена для перехода во второе окно расширенных настроек.

**Сохранить и выйти:** Нетрудно догадаться! Данная кнопка предназначена для сохранения изменений настроек и выхода из текущего окна.

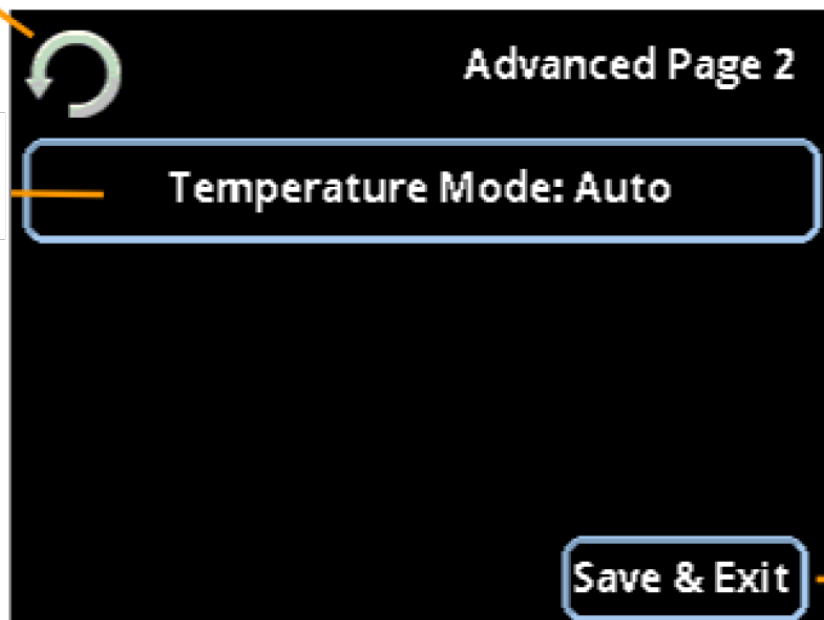


Окно расширенных настроек:

home -> main settings -> preferences -> advanced

Кнопка возврата

Кнопка режима  
установки  
температуры



Сохранить  
и выйти

**Кнопка режима установки температуры:** Данная кнопка предназначена для переключения между автоматическим и ручным режимами установки температуры.

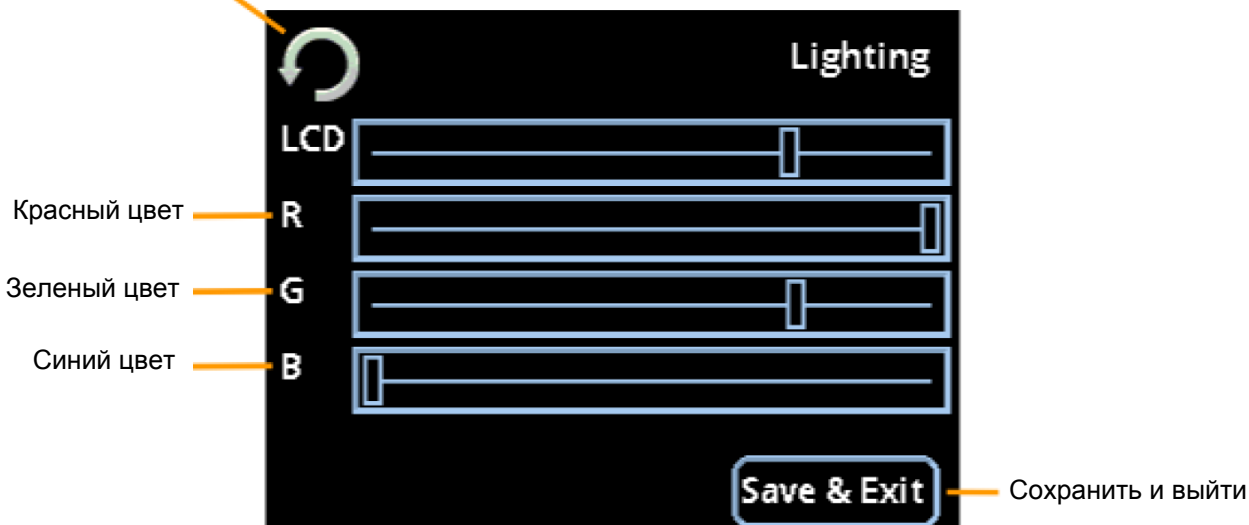
Автоматический режим установки температуры откалиброван на заводе для обеспечения оптимальной температуры с помощью единственной настройки температуры.

Ручной режим установки температуры позволяет из главного окна осуществлять независимый контроль температуры каждой зоны нагрева: вход бойлера и выход бойлера. Нажав кнопку зоны нагрева в главном окне, можно выбрать каждую зону и установить для нее свою температуру.

Окно подсветки:

home -> main settings -> preferences -> advanced -> lighting

Кнопка возврата



**Подсветка ЖК-дисплея:** Данный бегунок предназначен для регулировки яркости сенсорного экрана.

**КЗС:** Бегунки выбора цвета (красный/зеленый/синий) предназначены для регулировки цвета внутренней светодиодной подсветки модуля (доступны все цвета радуги).

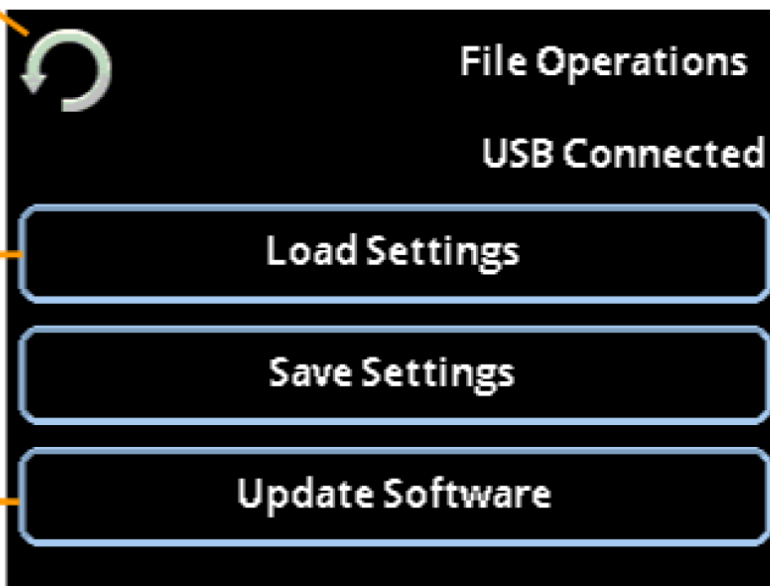
**Окно операций с файлами:**

home -> main settings -> file operations

Кнопка возврата

Кнопка настроек  
загрузки

Кнопка  
обновления ПО



Кнопка сохранения  
настроек

**Настройки загрузки:** Данная кнопка предназначена для перемещения в окно настроек загрузки.

**Сохранение настроек:** Данная кнопка предназначена для перемещения в окно сохранения настроек.

**Обновление ПО:** Данная кнопка предназначена для перемещения в окно обновления ПО.

### Окно настроек загрузки:

home -> main settings -> file operations -> load settings



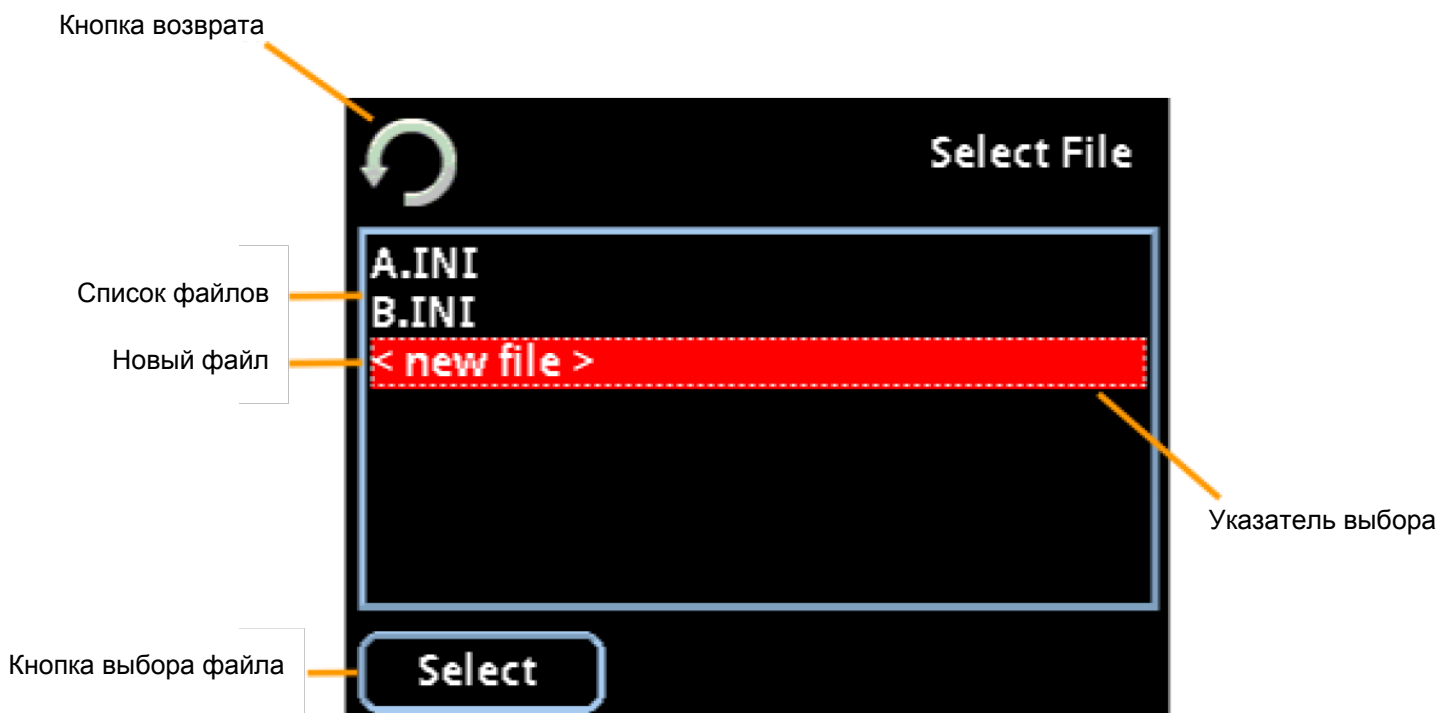
**Список файлов:** В данной области отображаются все файлы настроек, которые в настоящий момент сохранены на USB-флеш-накопителе.

**Указатель выбора:** Указатель в виде полосы с пунктирными краями обозначает на экране выбранный файл. Навигацию по списку файлов можно осуществлять, поворачивая ручку управления или нажимая вверх/вниз.

**Кнопка выбора файла:** При нажатии кнопки выбора осуществляется загрузка выбранного в настоящий момент файла настроек. Файл настроек содержит данные профилей, а также все прочие доступные пользователю настройки и конфигурации. Примечание: существующие файлы будут перезаписаны новыми.

**Окно сохранения настроек:**

home -> main settings -> file operations -> save settings



**Список файлов:** В данной области отображаются все файлы настроек, которые в настоящий момент сохранены на USB-флеш-накопителе.

**Новый файл:** Данная функция позволяет создать новый файл настроек. Для создания нового файла настроек необходимо выделить строку < new file > (новый файл), установив на ней указатель, и нажать на центральную часть ручки управления или кнопку выбора (Select) на сенсорном экране.

**Указатель выбора:** Указатель в виде полосы с пунктирными краями обозначает на экране выбранный файл. Навигацию по списку файлов можно осуществлять, поворачивая ручку управления или нажимая вверх/вниз.

**Кнопка выбора файла:** При нажатии кнопки выбора осуществляется сохранение текущих настроек в выбранный файл. Файл настроек содержит данные профилей, а также все прочие доступные пользователю настройки и конфигурации.

**Окно нового файла:**

home -> main settings -> file operations -> save settings -> new file

Кнопка возврата



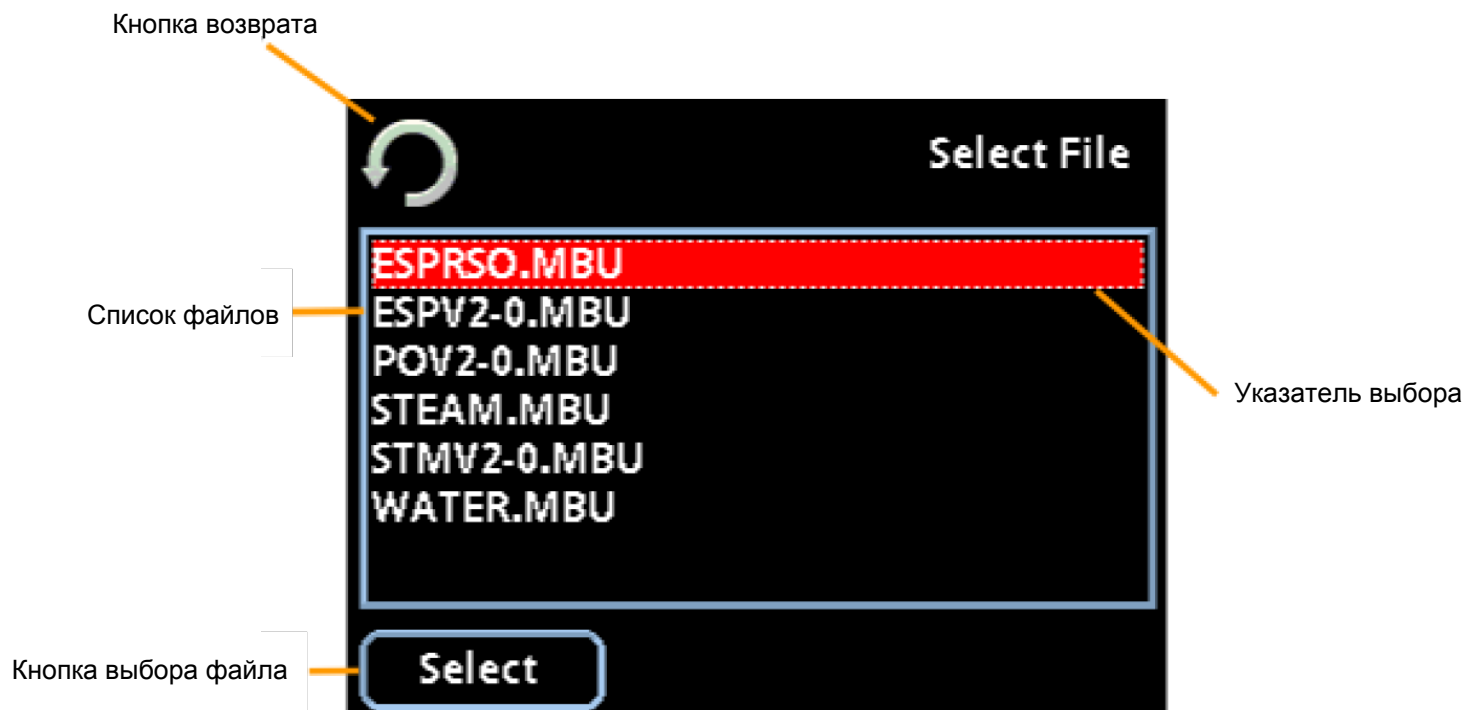
Имя файла

Сохранить и выйти

**Имя файла:** Описательное имя файла настроек. Для выделения поля с именем нужно прикоснуться к названию; при желании название файла можно изменить посредством вращения и нажатия ручки управления.

**Обновление ПО:**

home -> main settings -> file operations -> update software



**Список файлов:** В данной области отображаются все файлы обновления ПО, которые в настоящий момент сохранены на USB-флеш-накопителе.

**Указатель выбора:** Указатель в виде полосы с пунктирными краями обозначает на экране выбранный файл. Навигацию по списку файлов можно осуществлять, поворачивая ручку управления или нажимая вверх/вниз.

**Кнопка выбора файла:** При нажатии кнопки выбора осуществляется установка выбранных обновлений ПО в систему. Процесс обновления ПО считается завершенным после перезагрузки кофемашины, когда на сенсорном экране модуля отображается логотип компании Modbar.

**Окно информации о системе:**

home -> main settings -> system info

Кнопка возврата



**Версия ПО:** В данном поле отображается информация о текущей версии ПО, загруженной в систему.

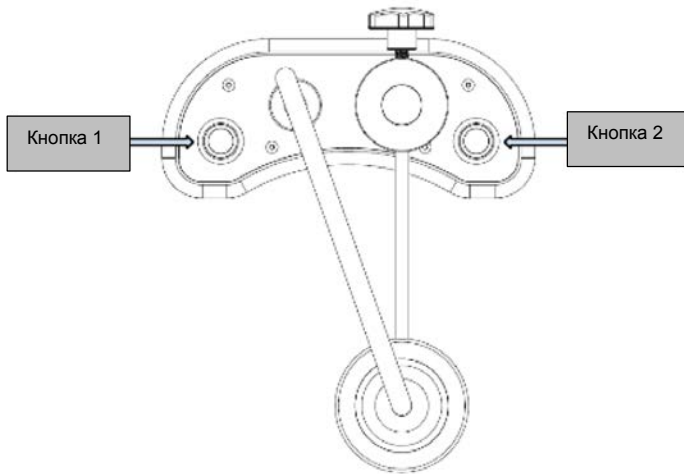
**Информация о видеокарте:** В данном поле отображается информация о версии оборудования и серийный номер видеокарты.

**Информация о материнской плате:** В данном поле отображается информация о версии оборудования и серийный номер материнской платы.

**Информация о сборке:** В данном поле отображается информация о сборке ПО каждой печатной платы системы.



## Пролив

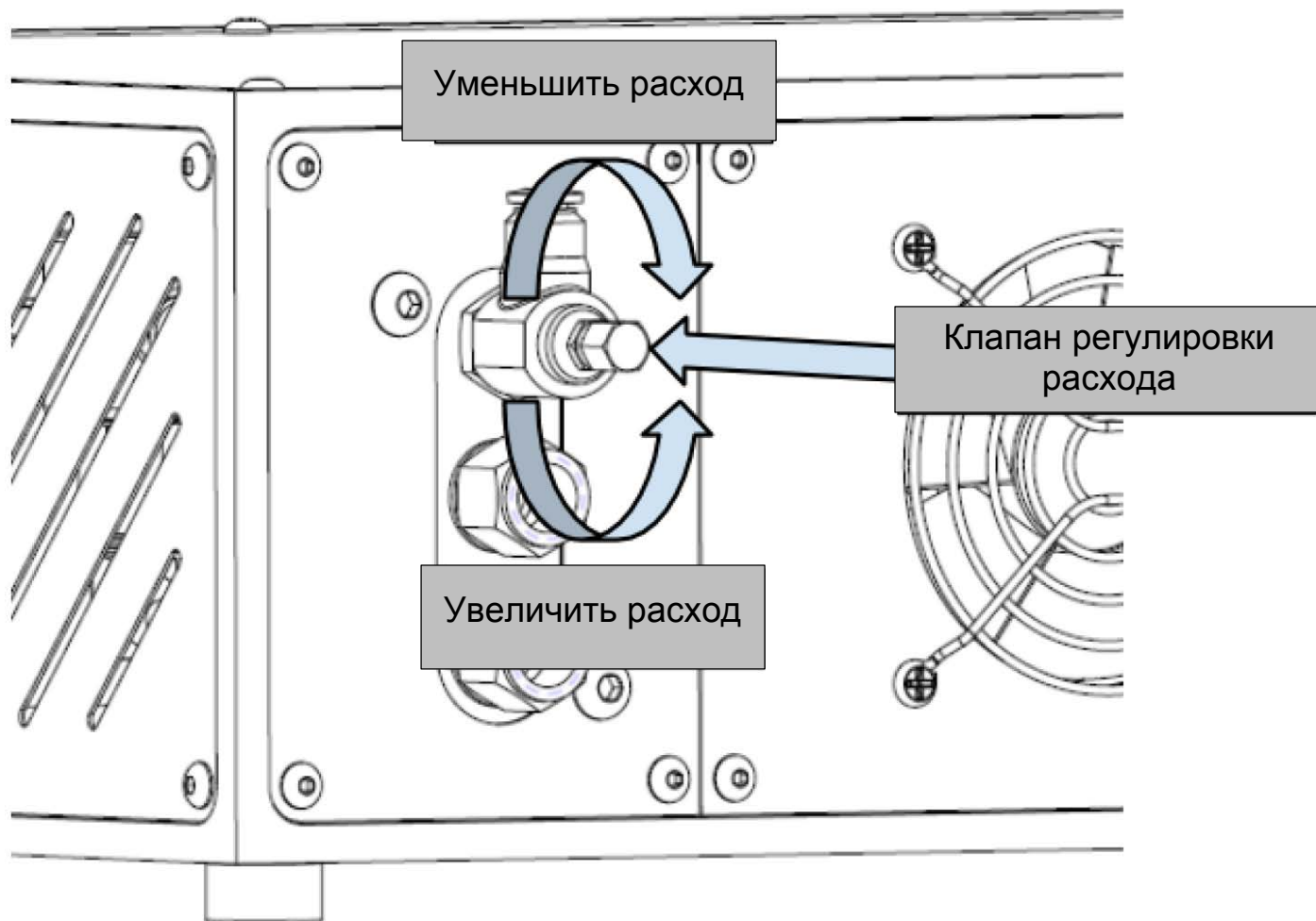


## Пролив

Пролив осуществляется при нажатии кнопки 1 или 2. Данные кнопки используются для выполнения предварительно записанной программы пролива или в ручном режиме (см. *Окно выбора профиля*).

Для начала пролива необходимо нажать соответствующую кнопку. Для прекращения пролива необходимо нажать кнопку повторно.

## Регулировка расхода



Регулировка расхода осуществляется посредством клапана регулировки расхода, расположенного на отверстии для крана на задней панели модуля. Для уменьшения расхода необходимо повернуть гайку регулировки расхода на конце клапана по часовой стрелке. Для увеличения расхода необходимо повернуть гайку регулировки расхода против часовой стрелки.

**Примечание: при работе кофемашины клапан может сильно нагреваться!**

## Техническое обслуживание

### Общие инструкции по технике безопасности при проведении сервисного/технического обслуживания

- Перед проведением технического обслуживания и/или перед чисткой необходимо установить главный выключатель питания в положение OFF (ОТКЛ.) и отсоединить кофемашину от источника питания, вынув вилку из розетки или включив соответствующий автомат защиты. При чистке необходимо следовать инструкциям, содержащимся в руководстве.
- При проведении технического обслуживания необходимо соблюдать осторожность, поскольку оборудование может быть горячим. Перед проведением технического обслуживания рекомендуется дать оборудованию полностью остыть.

### Регулярные чистки

Выполнение регулярных чисток важно, как для продления срока службы оборудования, так и для сохранения качества напитков, которые на нем приготавливаются. Выполнение следующих действий способствует продлению срока службы оборудования и сохранению прекрасных вкусовых качеств приготавливаемых напитков.

#### Чистка распылительной головки

- Растворить 2 или 3 чайные ложки чистящего средства для кофемашин в 1/2 литра воды в жаропрочном контейнере и довести до кипения.
- Полностью погрузить распылительную(-ые) головку(-и) в полученный раствор и оставить ее (их) в нем примерно на 30 минут.
- Тщательно промыть чистой водой и несколько раз выполнить пролив горячей воды через распылитель с установленными насадками.

#### Чистка наружной поверхности оборудования

Необходимо периодически чистить наружную поверхность кранов и модулей. Рекомендуется протирать оборудование влажной тканью из микрофибры. Запрещается использовать чистящие растворы, содержащие сильные кислоты или щелочные растворы. Во избежание повреждения электрооборудования необходимо быть внимательным и не использовать чрезмерное количество воды при чистке зон около электрооборудования.

#### Фильтрация/смягчение воды

Очень важно регулярно проводить замену фильтрующего элемента в соответствии с рекомендациями производителя. Инструкции по эксплуатации и чистке системы фильтрации см. в документации системы фильтрации.

### Профилактическое техническое обслуживание

Для поддержания максимально эффективной работы оборудования необходимо проводить его периодическое техническое обслуживание. Техническое обслуживание должны проводить специалисты с соответствующей квалификацией. Периодичность во многом зависит от интенсивности эксплуатации, однако существуют общие рекомендации.

#### Каждые 3-4 месяца

<ul style="list-style-type: none"><li>– Проверка температуры экстракции</li><li>– Проверка качества воды</li><li>– Проверка исправности всех органов управления</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Проверка раздаточного электромагнитного клапана</li><li>– Проверка трубопровода на предмет утечек и засорения</li></ul>
---	---

#### Ежегодно

<ul style="list-style-type: none"><li>– Проверка электропроводки</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Проверка аварийных выключателей бойлера</li><li>– Чистка/проверка датчиков температуры в бойлере</li></ul>
--	--

#### Каждые 3 года

<ul style="list-style-type: none"><li>– Проверять внутренние поверхности бойлеров, при необходимости промывать с использованием специальных чистящих веществ, разрешенных для использования в пищевой промышленности</li></ul>
--

### Качество воды

Качество воды играет важную роль для надлежащей работы кофемашины Modbar. Ненадлежащая фильтрация воды может привести к снижению как характеристик оборудования, так и качества приготавливаемого кофе. Как минимум, необходимо соблюдать требования следующих стандартов качества воды.

Общее количество растворенных частиц (все оборудование)	75-250 ppm
Общая жесткость (только пар)	Не более 3 grg
Общая жесткость (эспрессо и пурвер)	Не более 5 grg
pH (все оборудование)	6,5-7,5

Более подробную информацию о качестве воды можно получить на сайте [www.modbar.com/support](http://www.modbar.com/support).

## Общая диагностика

### Нагрев модуля не выполняется

Убедиться, что выключатель питания установлен в режим работы (по часовой стрелке), а не в режим ожидания (против часовой стрелки).

### Аварийные выключатели

Проливная кофемашина оснащена двумя аварийными выключателями, регулируемые с помощью термореле, расположенными на каждом бойлере. Если, нагрев бойлера не происходит, возможно, один из данных выключателей активирован вследствие перегрева, что говорит о сбое в работе вследствие возможной неисправности компонентов. Данные аварийные выключатели находятся внутри корпуса модуля, и пользователь не может возвращать их в исходное состояние. В случае срабатывания аварийного выключателя необходимо обратиться к специалистам с соответствующей квалификацией для обслуживания модуля или крана. За дополнительной поддержкой и информацией следует обратиться в компанию Modbar.

### Пролив из крана не осуществляется

Убедиться в осуществлении подачи воды в модуль. Если проблему отсутствия пролива устранить не удастся, следует убедиться, что клапан регулировки расхода на кране не закрыт.

### Пролив при нажатии кнопки осуществляется только в ручном режиме

Убедиться, что для данной кнопки была назначена программа. Перейти в окно профиля и убедиться, что профиль назначен для левого или правого выключателя.