

Описание	Ном. мощность	Примеч.
Управление		
Ном. трехфазная мощность	15 кВт AC1 (3 x 5 кВт)	
Ном. трехфазное напряжение	400 В 3 N~	
Ном. однофазная мощность	9 кВт AC1	
Ном. однофазное напряжение	230 В 1 N~	
Частота	50/60 Гц	
Коммут. способность на фазу	21 А	
Диапазон температуры сауны	40-110 °C	
Макс. время цикла (предустановл.)	4, 6, 12, 18, 24 ч.	Ограничения согласно IEC/EN 60335-2-53
Размеры типов INNOVA S		
Интерфейс пользователя	(Ш) 180 x (В) 105 x (Г) 31	
Регулятор мощности	(Ш) 265 x (В) 245 x (Г) 75	
Размеры типов INNOVA B	(Ш) 265 x (В) 245 x (Г) 75	
Вес типов INNOVA S		
Интерфейс пользователя	120 гр.	
Регулятор мощности	1500 гр.	
Вес типов INNOVA B	1600 гр.	

Описание	Примеч.
Датчик	
Температурный датчик с предохранителем	
Стендовые датчики	
Стендовый датчик температуры	дополн.
Стендовый комбинированный датчик температуры/влажности	дополн.

Описание	Ном. мощность	Примеч.
Парообразователь		
Ном. трехфазная мощность	5 кВт AC1	
Ном. однофазная мощность	3 кВт AC1	
Номинальное напряжение	230 В 1 N~	
Коммутац. способность	21 А (3 фазы) 13А (1 фаза)	
Макс. температура сауны для работы парообразователя	80°C или *55°C * в зависим. от типа датчика 2	
Автомат. налив воды		дополн.
Автомат. спускной кран		дополн.
Свет в кабине		
Номин. режим	230 В 1 N~ 100 Вт AC1	
		дополн. регулятор света
Вентилятор		
Номин. режим	230В 1N~, 0,5А	дополн. (с управляемым)

Описание	Ном. мощность	Примеч.
Доп. силовой блок		
Ном. трехфазная мощность	15 кВт AC1 (3 x 5 кВт)	Доп. увеличение мощности до 30 кВт.
Ном. трехфазное напряжение	400 В 3 N~	
Частота	50/60 Гц	
Коммут. способность на фазу	21 А	

INNOVA
CONTROLS



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



www.sawo.com
info@sawo.com

Внесение изменений
без уведомления



INN_ML(Ru0909)



★ РУССКАЯ ВЕРСИЯ

Содержание

1.	Введение в Innova Controls	3	2.7	Компоненты Combi	16
1.1	Меры предосторожности	3	2.7.2	Влажность и температура в сауне	16
2.	Руководство по использованию	4	2.7.4	Долив воды	17
2.1	Включение блока управления	4	2.7.1	Парообразователь	16
2.2	Включение нагревателя или парообразователя*	5	2.7.3	Просушка кабинки	16
2.2.4	Вентилятор	7	3.	Техническая схема	18
2.2.3	Время рабочего цикла	7	4.	Сборка и установка	20
2.2.2	Относительная влажность	6	4.1	Схема подключения пульта управления к печи	20
2.2.6	Рабочий цикл парообразователя	7	4.2	Регулятор мощности	21
2.2.5	Рабочий цикл сауны	7	4.3	Блок контактора	21
2.2.1	Температура	6	4.4	Датчики	22
2.3	Включение/ Выключение блока управления	8	4.4.2	Расположение датчика для печи, размещенных на полу более чем в 200 мм от стены	23
2.3.1	Свет в кабинке	8	4.4.1	Расположение датчика для печи, размещенных на стене	22
2.4	Предпусковой таймер	9	4.5	Максимальное время цикла	23
2.4.6	Дополнительно о предпусковом таймере	13	4.6	Датчик двери (дополн.)	24
2.4.1	Настройка параметров сауны перед использованием	9	4.7	Вентилятор (дополн.)	24
2.4.5	Обратный отсчет для преднагрева	12	4.8	Регулятор света (дополн.)	24
2.4.2	Предпусковой таймер	9	4.9	Монтаж регулятора мощности со встроенным ПУ (см. рис.)	24
2.4.3	Предпусковой таймер для домашних саун	9	4.10	Монтаж отдельного пульта управления (см. рис.)	25
2.4.4	Предпусковой таймер для общественных саун с недельным таймером	11	5.	Устранение неполадок	26
2.5	Изменение установок	14	6.	Условные обозначения	28
2.5.2	Время и дата	14			
2.5.3	«Выйти»	14			
2.5.4	Информация о версии ПО	15			
2.5.1	Кнопка конфигурации	14			
2.5.5	Контрастность ЖКИ	15			
2.6	Другие функции управления Innova	15			
2.6.3	Аккумулятор	16			
2.6.2	Блокировка кнопок	15			
2.6.4	Кнопки-стрелки	16			
2.6.1	Свет в кабинке	15			

1. Введение в Innova Controls

Поздравляем вас с покупкой устройства Innova Controls!

Устройство Innova Controls разработано, чтобы сделать посещение сауны более комфортным благодаря ряду технических возможностей. Оно может регулировать температуру, влажность, вентиляцию и освещение в вашей сауне. Устройства Innova Controls могут быть смонтированы отдельно от панели регулятора мощности или встроены в нее.

Ниже приведены инструкции по наладке установок блока управления. Прочитайте, пожалуйста, эту инструкцию по эксплуатации, прежде чем использовать блок управления. Ознакомление с основными функциями сделает для вас посещение сауны более приятным.



1.1 Меры предосторожности

1. Только квалифицированный электрик уполномочен осуществлять электрические соединения и ремонт устройства. Используйте только запчасти от производителя.
2. Перед установкой, открытием крышки регулятора мощности или блока контактора или ремонтом отсоедините регулятор мощности и блок контактора от электросети.
3. Перед установкой проверьте номинальную мощность источника энергии.
4. По разделу «Установка» инструкции проверьте правильное расположение датчика. Очень важно правильно поместить температурный датчик, т.к. близость к воздушной вентиляции охлаждает датчик и может вызвать перегрев.
5. Блок управления предназначен для работы при комнатной температуре 0-40°C. Не устанавливайте блок управления внутри сауны!
6. Не вливайте воду внутрь блока управления и не протирайте его влажной тряпкой. Для чистки используйте тряпочку, слегка смоченную слабым мыльным раствором (средством для мытья посуды).

2. Руководство по использованию



2.1 Включение блока управления

* Только в целях наглядного пояснения

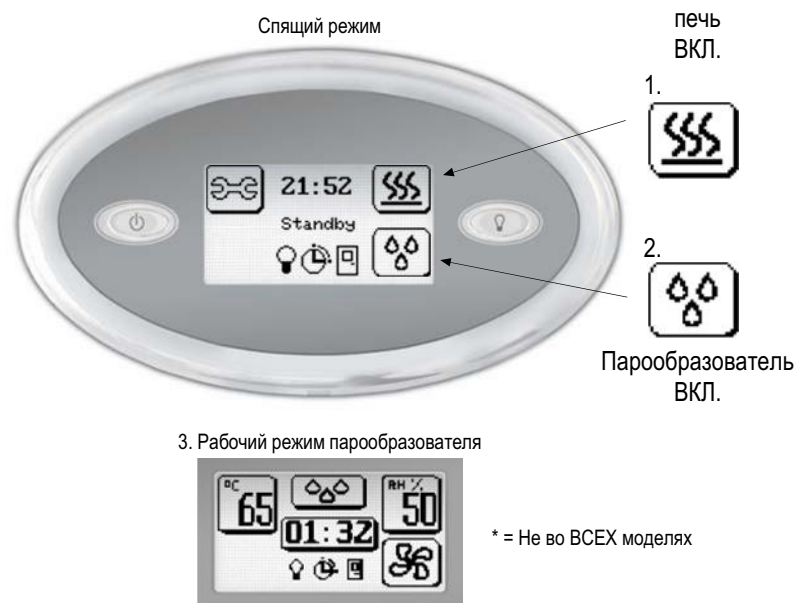


Когда блок управления находится в режиме «выкл.» (Off), нажатие кнопки «вкл./выкл.» автоматически включит сеть. В течение 2 секунд будет отображаться логотип SAWO.

Затем блок управления перейдет к меню спящего режима Standby, и вы сможете включить печь или парогенератор или поменять установки.



2.2 Включение печи или парообразователя*



1. Печь можно включить, нажав на кнопку «Печь» в спящем режиме.
2. Пользователь может также включить парообразователь, нажав на кнопку «парообразователь» в спящем режиме. Когда печь (или парообразователь) включен, на экране в течение 3 секунд отображаются, мигая, установленная температура и влажность сауны (только при наличии комбинированного датчика температуры/ влажности) или установленные рабочие параметры парообразователя (только с печью Combi).

3. Затем отображается температура и влажность сауны на данный момент.
4. Выключите печь или парообразователь, нажав кнопку «вкл./выкл.» слева на экране. Экран вернется в спящий режим.

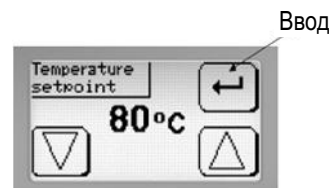
ВНИМАНИЕ

Перед включением печи всегда проверяйте, нет ли над ним или в опасной близости от него легковоспламеняемых объектов (например, полотенца)! Безопасное расстояние от печи обозначено в инструкции к нему.

После включения печи (или парообразователя) на экране отображается рабочий режим. Пользователь может изменить установки, нажав соответствующую картинку на экране и затем пользуясь кнопками-стрелками «вверх» и «вниз».



2.2.1 Температура

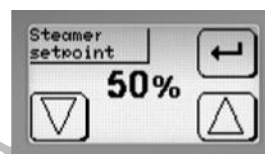


Нажмите на кнопку «температура» и измените температуру с помощью кнопок-стрелок «вверх» и «вниз». Установив желаемую температуру, пользователь может вернуться к предыдущему меню с внесенными в память установками, нажав на кнопку «ввод». Если в течение 5 секунд после нажатия кнопки «температура» не нажато никаких кнопок, снова высвечивается температура в сауне на данный момент, и изменения игнорируются.

Если температура изменена в течение первых 5 минут после запуска системы, установленная температура сохраняется в качестве стартовой при следующем запуске.



2.2.2 Относительная влажность



Чтобы изменить относительную влажность (не во всех моделях), нажмите на кнопку «влажность» и внесите изменения с помощью кнопок-стрелок «вверх» и «вниз». Установив желаемую влажность, пользователь может вернуться к предыдущему меню с внесенными в память установками, нажав на кнопку «ввод».

Если в течение 5 секунд после нажатия кнопки «температура» не нажато никаких кнопок, снова высвечивается влажность в сауне на данный момент, и изменения игнорируются.



Чтобы изменить время рабочего цикла, нажмите на кнопку «время цикла» и внесите изменения с помощью кнопок-стрелок «вверх» и «вниз». Установив желаемое время цикла, пользователь может вернуться к предыдущему меню с внесенными в память установками, нажав на кнопку «ввод».

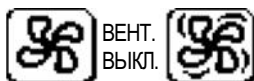
Если в течение 5 секунд после нажатия кнопки «время цикла» не нажато никаких кнопок, снова высвечивается оставшееся время цикла, и изменения игнорируются.

Если время цикла изменено в течение первых 5 минут после запуска системы, установленное значение сохраняется в качестве стартового при следующем запуске. Высокий звук зуммера предупреждает пользователя об окончании рабочего цикла. Затем блок управления переключается в спящий режим или на просушку кабинки (только с парообразователем).

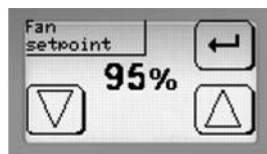
Цикл можно завершить раньше установленного, нажав кнопку «вкл./выкл.»

Блок управления переключается в спящий режим или на просушку кабины (только с парообразователем).

Если пользователь пытается ввести ошибочное значение, раздается низкий предупреждающий сигнал зуммера.



2.2.4 Вентилятор



Нажмите на кнопку «вентилятор» (не во всех моделях), чтобы установить его скорость, в диапазоне 5%-100%. Установив желаемую скорость, пользователь может вернуться к предыдущему меню с внесенными в память установками, либо в течение 3 секунд подождяв автоматического возврата, либо сразу нажав на кнопку «ввод». Когда вентилятор включен, на экране отображается кнопка «вент. вкл.»

Если повторно нажать на кнопку «вент. вкл.», вентилятор выключится, и отобразится кнопка «вент. выкл.».



2.2.5 Рабочий цикл сауны

При запуске рабочего цикла сауны отображается кнопка «сауна». Если нажать на кнопку «сауна», цикл сауны сменится на цикл парообразователя (только с печью Combi). Соответственно, кнопка «сауна» сменится на кнопку «парообразователь».

Если у пользователя нет печи Combi, то при нажатии кнопки ничего не произойдет.



2.2.6 Рабочий цикл парообразователя

При запуске рабочего цикла парообразователя отображается кнопка «парообразователь» (только с пчью Combi). Если нажать на кнопку «парообразователь», цикл парообразователя сменится на цикл сауны. Соответственно, кнопка «парообразователь» сменится на кнопку «сауна».



2.3 Включение/ Выключение блока управления



Выключить блок управления можно, только если он в спящем режиме! Нажимая кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. в любом другом режиме, вы переключаете блок управления в спящий режим.

Чтобы включить или выключить блок, кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. следует держать нажатой менее 3 секунд.



ВАЖНО

Если блок управления выключен, таймер запустить невозможно. Тем не менее, все установленные значения останутся в памяти. Если вы хотите использовать таймер, оставьте блок управления в спящем режиме!



2.3.1 Свет в кабинке

Свет в кабинке включается/ выключается кнопкой «свет в кабинке», даже если выключен блок управления.

Если свет в кабинке включен, при нажатии кнопки «сеть вкл./выкл.», отображается текст «свет в кабинке включен». Нажмите на кнопку «свет в кабинке», чтобы погасить свет и выключить блок управления.

Если свет в кабинке включен, на экране отображается эл. лампочка.



2.4 Предпусковой таймер

Спящий режим



2.4.1 Настройка параметров сауны перед использованием



Чтобы перейти в режим настройки, нажмите на кнопку «конфигурация» в спящем режиме Standby. Затем нажмите кнопку «предпусковой таймер», чтобы включить таймер.

Режим конфигурации



Предпусковой таймер



ВАЖНО

Перед использованием предпускового таймера убедитесь, что время и дата на контрольном блоке установлены верно. См. Изменение установок / Время и дата.



2.4.2 Предпусковой таймер

Блок управления Innova Touch оснащен недельным таймером, который можно запрограммировать на каждый день недели. Эта опция имеется в наличии только для общественных саун – в кондоминиумах, гостиницах и т.п.



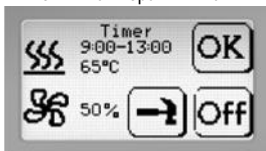
ВАЖНО

Предпусковой таймер по умолчанию настраивается для использования в домашней сауне.



2.4.3 Предпусковой таймер для домашних саун

Режим таймера – ВЫКЛ.



Еженедельный таймер не допускается в домашних саунах*. За один раз можно ввести только одну настройку таймера предварительного нагрева. Предпусковое время для домашних саун – максимум 5 часов.

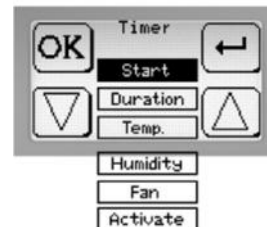
После нажатия кнопки таймера в режиме настройки на экране отобразятся существующие предпусковые установки.



ВНИМАНИЕ

Перед включением печи всегда проверяйте, нет ли над печью или в опасной близости от него легковоспламеняемых объектов (например, полотенец)! Безопасное расстояние от печи обозначено в инструкции к нему.

Кнопка «Ввод»



Кнопка «молоток» используется для изменения настроек.

Если надо поменять какую-либо предпусковую установку, нажатие этой кнопки открывает экран с настройками (см. рисунок). Выберите опцию кнопками-стрелками и затем нажмите «ввод», чтобы открыть экран настроек для этой опции. Измените параметры кнопками-стрелками и нажмите «ввод».

Нажатие кнопки Activate и затем кнопки «ввод» активирует предпуск с установленными значениями.



ВАЖНО

Кнопка Start обозначает время, когда сауна готова к использованию, поэтому печь включается до установленного времени «старта». После включения печи отображается обратный отсчет времени до момента «старта».



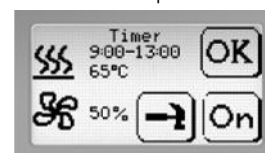
ВАЖНО

Не забудьте, что сначала нужно установить время «старта», а затем длительность.



При нажатии кнопки OK блок вернется в спящий режим.

Режим таймера – ВКЛ.



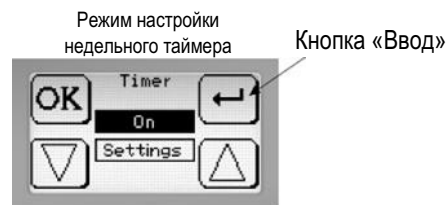
Если таймер находится в режиме ON (ВКЛ.), в спящем режиме Standby будет отображаться символ таймера.

В режиме «таймер» пользователь может перепроверить все функции и установить значения.

Если отображается кнопка ON (ВКЛ.), это значит, что для отображенных установленных значений запущено предпусковое время. Нажатие на кнопку ON (ВКЛ.) переключит ее в OFF (ВЫКЛ.), выключив предпусковой таймер. Установленные значения сохраняются для следующего цикла.

При нажатии кнопки OFF (ВЫКЛ.) блок управления запустит таймер и отобразит соответствующую кнопку ON (ВКЛ.).

2.4.4 Предпусковой таймер для общественных саун с недельным таймером



Нажав на кнопку таймера в режиме «конфигурация», пользователь увидит на экране изображение недельного таймера.

Если отображается Off (Выкл.), недельный таймер не включен. При нажатии кнопки «ввод», когда выбрана кнопка Off (Выкл.), запускается таймер и отображается кнопка On (Вкл.). Точно так же, при нажатии кнопки «ввод», когда выбрана кнопка On (Вкл.), выключается таймер и отображается кнопка Off (Выкл.).

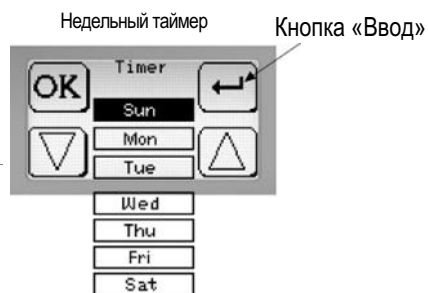
ВАЖНО Для еженедельного запуска таймера должны быть заданы предустановленные значения (см. ниже, в главе «Установки»).



Чтобы вернуться к экрану режима «конфигурация», нажмите кнопку OK.



Значения для недельного таймера могут быть заданы в режиме таймера. Выделив кнопку Settings, нажмите кнопку «ввод».

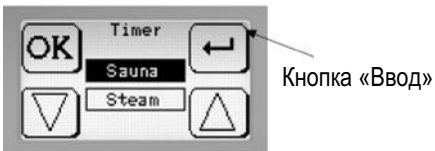
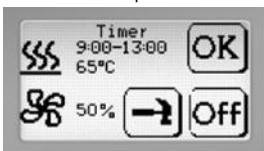


С помощью кнопок-стрелок выберите день, когда установки будут заданы или изменены, и нажмите «Ввод».



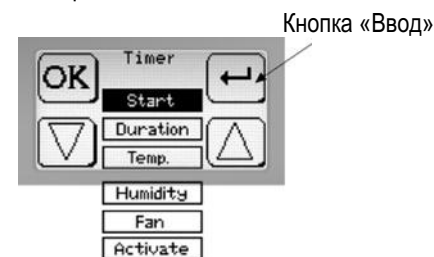
Кнопка «молоток» служит для изменения установок.

Режим таймера – ВЫКЛ.

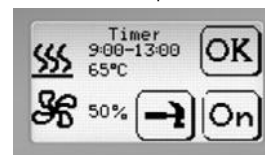


Нажатие кнопки Activate и затем кнопки «ввод» активирует предпуск с установленными значениями.

Кнопка OK вернет экран в спящий режим.



Режим таймера – ВКЛ.



В режиме «таймер» пользователь может перепроверить все функции и установить значения.

Если отображается кнопка ON (ВКЛ.), это значит, что для отображенных установленных значений запущено предпусковое время. Нажатие на кнопку ON (ВКЛ.) переключит ее в OFF (ВЫКЛ.), выключив предпусковой таймер. Установленные значения сохраняются для следующего цикла.

При нажатии кнопки OFF (ВЫКЛ.) блок управления запустит таймер и отобразит соответствующую кнопку ON (ВКЛ.).



ВАЖНО

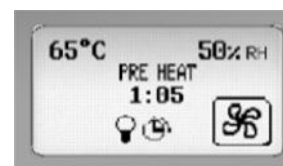
Не забудьте, что сначала нужно установить время «старта», а затем длительность.



Кнопка OK вернет экран в спящий режим.

Если таймер активирован, в спящем режиме будет отображаться символ таймера.

2.4.5 Обратный отсчет для преднагрева



Когда блок управления запускает печь в предустановленное время, отображается обратный отсчет времени для печи. По окончании установленного времени преднагрева раздается высокий звуковой сигнал и включается подсветка экрана, обозначая, что сауна готова к использованию. Устройство перейдет в режим «печь/

парообразователь включен».

Во время преднагрева печь остается включенным.



ВАЖНО

Если блок управления выключен, таймер запустить невозможно. Тем не менее, все установленные значения останутся в памяти. Если вы хотите использовать таймер, оставьте блок управления в спящем режиме Standby!

2.4.6 Дополнительно о предпусковом таймере

При первом использовании предпускового устройства, оно замеряет время, требуемое печи для достижения установленной температуры в сауне. Например, если установленное предпусковое время – 2 часа, нагреватель включится через 1,5 часа.

Если установленная температура в сауне не достигнута за предпусковое время (в данном случае 30 минут), блок управления это запомнит. В следующий раз при использовании предпусковой функции, печь включится раньше, например, за 50 минут до конца предпускового времени.

Соответственно, если печь обеспечит установленную температуру слишком быстро, он перепрограммируется на более поздний запуск. Блок управления учится находить оптимальное время включения печи, чтобы получить установленную температуру в желаемый момент.

По окончании предпускового времени в течение 5 секунд раздается высокий звуковой сигнал, уведомляя пользователя, что сауна готова к использованию.

Предпуск или преднагрев можно отменить, нажав кнопку «сеть вкл./выкл.». Блок управления перейдет в спящий режим Standby, и нагреватель не будет активирован.

Во время преднагрева и цикла «сауна/пар», можно открывать дверь; при этом таймер продолжает действовать.

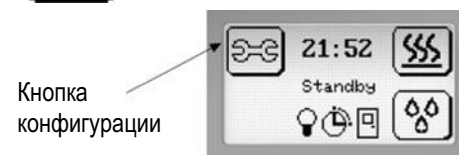
ВАЖНО Если подключен оператор двери, и дверь открывают в то время, когда таймер активирован, таймер выключается.



2.5 Изменение установок



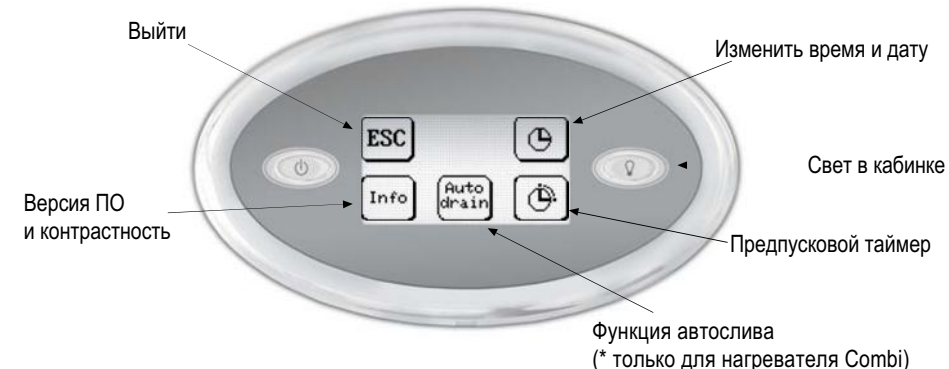
2.5.1 Кнопка конфигурации



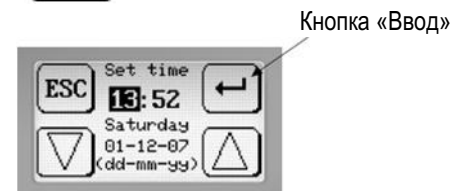
Кнопка конфигурации

Установки блока управления можно изменить в режиме «конфигурация». При нажатии кнопки «конфигурация» в спящем режиме Standby, на экране отражается режим «конфигурация».

Режим «конфигурация»



2.5.2 Время и дата



Кнопка «Ввод»

Чтобы установить время и дату, нажмите на кнопку «часы» сверху справа. Измените параметры кнопками-стрелками и подтвердите, нажав «ввод». Вернитесь в режим конфигурации, нажав «Выйти».



2.5.3 «Выйти»

Нажмите кнопку «Выйти», чтобы вернуться в спящий режим Standby.



2.5.4 Информация о версии ПО



Через
2 секунды



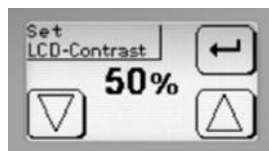
При нажатии кнопки Info отображаются версии программного обеспечения и текст «Парообразователь» (только если парообразователь есть в наличии и активирован).

Отображаются две версии ПО: сначала для пользовательского интерфейса, затем для панели управления.



2.5.5 Контрастность ЖКИ

Контрастность ЖКИ также можно установить в подуровне Info, нажав кнопку LCD и пользуясь кнопками-стрелками «вверх» и «вниз».



2.6 Другие функции управления Innova



2.6.1 Свет в кабине

Когда свет в кабине включен, в спящем режиме отображается маленькая эл. лампочка.

Если отсутствует опция регуляции света, нажатие кнопки «свет в кабине» включает/выключает свет. Если есть опция регуляции света, короткое нажатие кнопки «свет в кабине» включает/выключает свет.

Если долго не отпускать кнопку «свет в кабине», или если свет уже включен, в течение 5 секунд на экране будет отображаться интенсивность света. Яркость света в кабине можно уменьшить/увеличить, нажимая кнопки-стрелки «вверх» и «вниз». После 5 секунд бездействия отображается предыдущий экран и изменения сохраняются. Можно также нажать «ввод» для сохранения установки и вернуться назад.



2.6.2 Блокировка кнопок

В спящем режиме Standby можно установить и снять блокировку кнопок, не менее 10 секунд удерживая в нажатом положении кнопку конфигурации. Установка и снятие блокировки подтверждается высоким звуковым сигналом и сообщением Lock ON («Блок вкл.») или Lock OFF («Блок выкл.») на экране. Когда кнопки заблокированы, можно использовать только функции «печь вкл./выкл.» и «свет в кабине». При нажатии на другие кнопки на экране в течение 5 секунд появится KEY LOCK («Блок кнопок»).

При включении блока управления блокировка кнопок возобновится автоматически, если она была включена во время предыдущего цикла.

2.6.3 Аккумулятор

Когда требуется поменять аккумуляторную батарею регулятора мощности, на экране в течение 5 секунд высвечивается Low battery («Села батарея»). Можно использовать только батареи элементов 9V PP3.



2.6.4 Кнопки-стрелки

Кнопки-стрелки «вверх» и «вниз» являются итеративными. Это значит, что при удерживании кнопки в нажатом положении заданное значение будет увеличиваться или уменьшаться на определенную величину. Эта величина увеличивается, если кнопка дольше удерживается в нажатом положении.



2.7 Компоненты Combi

2.7.1 Парообразователь

Эти компоненты для парообразователя применимы только с печью Combi.

2.7.2 Влажность и температура в сауне

В сауне не допускаются одновременно высокая влажность и высокая температура. Когда цикл сауны переключается на цикл парообразователя, датчики следят, чтобы температура или относительная влажность в сауне были не слишком высокими.

Если температура или относительная влажность в сауне слишком высоки, на блоке управления отобразится Hot («Жарко»), и парообразователь не будет активирован.

Оценка температуры как жаркой зависит от второго, стенового датчика. Если это датчик только температуры, и температура в сауне

56°C или выше, парообразователь не может быть активирован. Пользователь может выбрать удельное время действия парообразователя в пределах 30-100% времени цикла.

Однако, если второй датчик –комбинированный датчик температуры/влажности, максимальная стеновая температура для включения парообразователя – 80°C, если только относительная влажность в сауне не слишком высока. При наличии комбинированного датчика пользователь может выбрать относительную влажность внутри сауны.

2.7.3 Просушка кабинки

Стандартное время просушки – 30 минут при 70°C. Если вентилятор подключен к блоку управления, он будет работать на 100% во время просушки кабины. Просушка кабины начинается через 10 минут после цикла парообразователя. Поэтому общее время просушки – 40 минут.



Если во время цикла парообразователя рабочий режим меняется на «только печь», просушки в конце цикла не будет.

2.7.4 Долив воды



При низком уровне воды раздается низкий прерывистый сигнал зуммера и на экране отображается предупреждение Fill («Долить»). Будет ежесекундно мигать изображение уровня пара.

Емкость с водой можно наполнить вручную или автоматически (автоналив), в зависимости от модели парогенератора.

Электрокаменка Combi оснащен э/м вентилем, который автоматически реагирует на низкий уровень воды. Чтобы наполнить бак, откроется входной клапан, и цикл парогенератора может быть продолжен без дополнительного вмешательства.



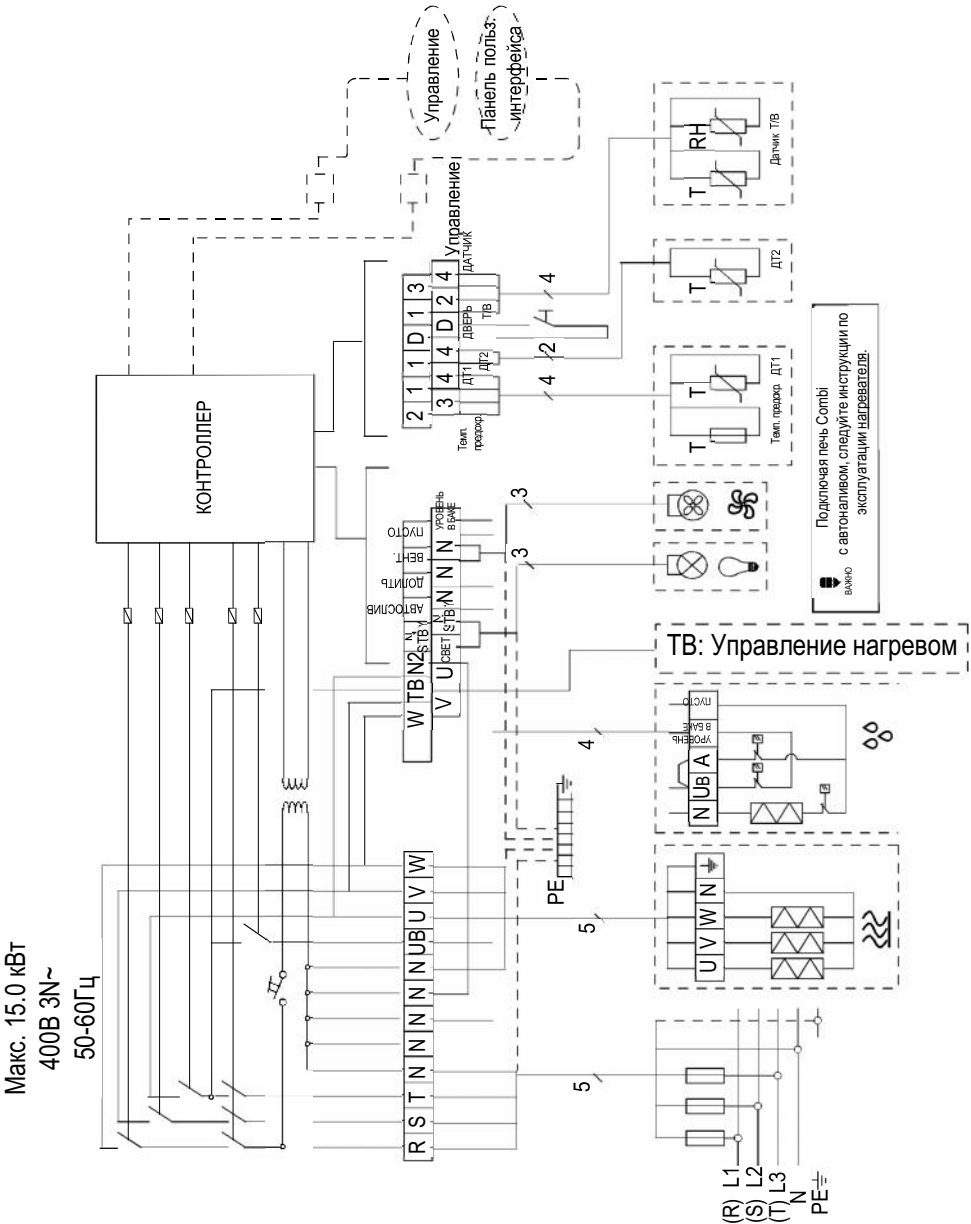
При доливе вручную раздается предупреждающий сигнал зуммера и на экране отображается Fill («Долить») все то время, пока пользователь наполняет бак. Если бак для воды пуст, раздается высокий прерывистый сигнал зуммера и на экране отображается предупреждение Dry («Нет воды»). Затем «Нет воды» и «Долить» будут ежесекундно чередоваться на экране.

Парогенератор автоматически выключится, и будет работать только печи.

Не забывайте убедиться, что водоподдача открыта, прежде чем использовать печь Combi с автоналивом.

3. Техническая схема

Рис. 1.





ВАЖНО

Проследите, чтобы температурный датчик с предохранителем был смонтирован над печью согласно инструкциям в разделе «Датчик»!

Дополнительный стендовый датчик следует смонтировать на стене напротив печи, примерно на уровне плеча посетителей сауны. Не помещайте второй датчик над печью!

Провод температурного датчика состоит из двух разных кабелей. Проведите силиконовый кабель к температурному датчику. Не монтируйте кабель ПВХ (PVC) внутри сауны. Для этого по требованию предоставляется силиконовый кабель

Из соображений безопасности следуйте, пожалуйста, инструкциям!



Датчик
Рис.2.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
СТЕНДОВЫЙ ДАТЧИК

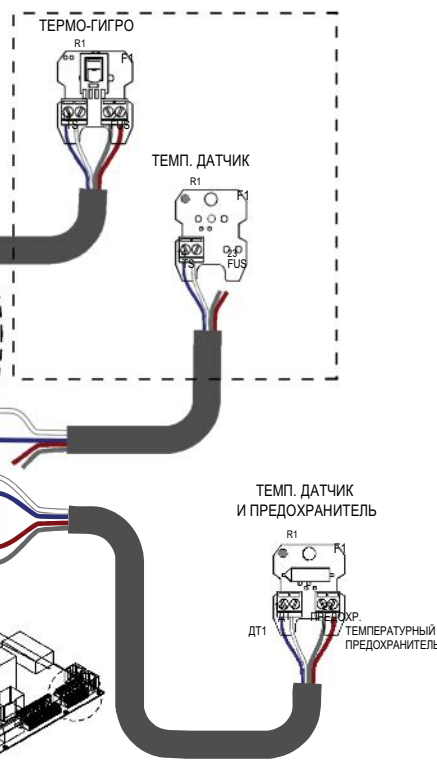
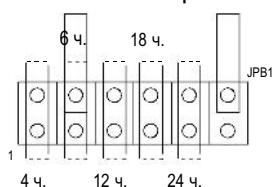


Рис.3.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
МАКСИМАЛЬНОГО
ВРЕМЕНИ ЦИКЛА



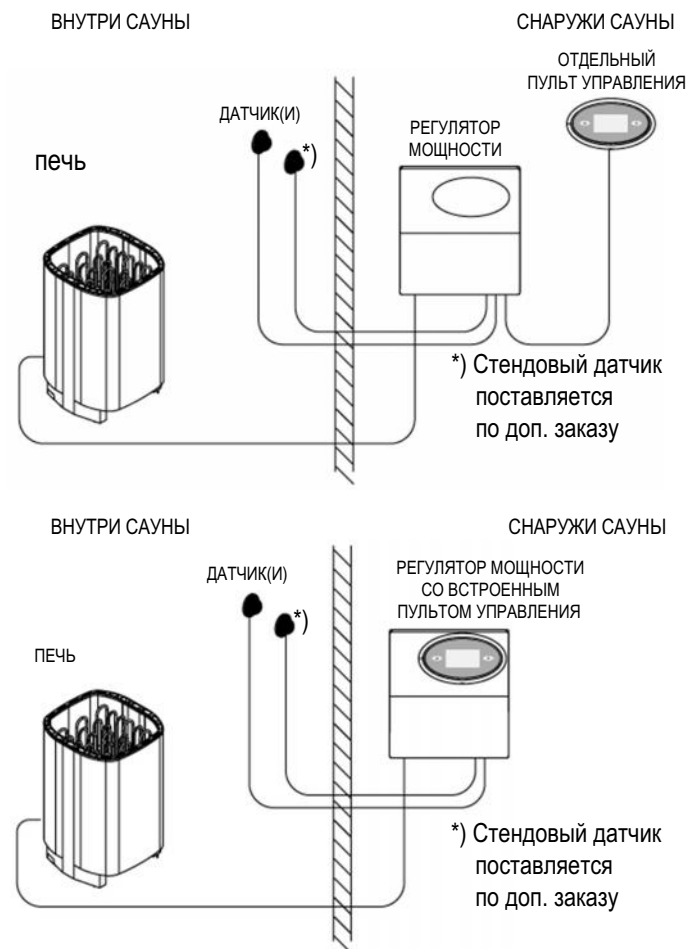
Перемещая переключатели, вы можете настроить время цикла и предпуска.

4. Сборка и установка

Блок управления Innova состоит из пульта управления Innova (отдельной или встроенной), регулятора мощности и датчиков. Пульт управления и регулятор мощности сообщаются с помощью кабеля RJ12.

4.1 Схема подключения пульта управления к нагревателю

Рис.4.



*) Стендовый датчик
поставляется
по доп. заказу

*) Стендовый датчик
поставляется
по доп. заказу

4.2 Регулятор мощности

Регулятор мощности или отдельный пульт управления не должен находиться внутри сауны или в местах, где температура может превышать +40°C. Он защищен от водяных брызг, но не должен попадать в прямой контакт с водой. Смонтируйте щит регулятора в сухом месте вне помещения сауны.

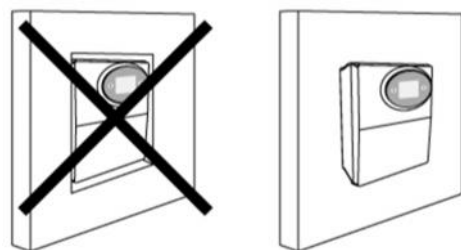
Установите щит регулятора мощности на стене (только вертикально) на расстоянии как минимум 30 см от потолка (как на рис. 5).

Щит регулятора следует подсоединять к печи с помощью электрокабеля H07RN-F или его эквивалента.

Рис. 5.



Рис. 6.



ВНИМАНИЕ

Не встраивайте блок управления в стену, т.к. это может привести к перегреву блока и вызывать повреждения!

4.3 Блок контактора

Если используемая печь имеет мощность более 15 кВт, нужен дополнительный контактор. Блок контактора соединяется с главным щитом регулятора мощности с помощью кабеля RJ12 (рис. 7).

Рис. 7.

Установка отдельного пульта управления и регулятора мощности с блоком контактора



Установка регулятора мощности со встроенным пультом управления с блоком контактора



4.4 Датчики

Один или два датчика могут быть подсоединены к регулятору мощности. Первый датчик измеряет температуру, это датчик с температурным предохранителем и терморезистором.

Второй датчик, дополнительный стендовый датчик, это температурный датчик или комбинированный датчик температуры/влажности. Комбинированный датчик может измерять как влажность, так и температуру. С двумя датчиками можно получать более точные замеры из сауны.

Если печь установлена на стене или на полу менее чем в 200 мм от стены, первый температурный датчик следует установить на стене над печью. Установите датчик на расстоянии 150 мм от потолка (рис. 8 и 9).

Однако, если печь дальше чем 200 мм от стены, установите датчик на потолке над печью, как показано на рис. 10 и 11.

Второй дополнительный датчик следует установить на стене напротив печи на расстоянии минимум 30 см от потолка и минимум 130 см от пола (рис. 8 и 10). Он разработан для замера стендовой температуры, и оптимальным будет установить его на уровне плеча посетителей сауны.

Не помещайте датчики вблизи воздушной вентиляции. Близкий воздухозаборник охлаждает датчик. Таким образом, отображается неверная температура, и печь может перегреться (рис. 11).



ВАЖНО

Не помещайте датчики слишком близко к воздушной вентиляции (не ближе 1000 мм) и не ближе 500 мм к воздушной вентиляции, направленной от датчиков.

4.4.1 Расположение датчика для печи, размещенных на стене

Рис. 8.

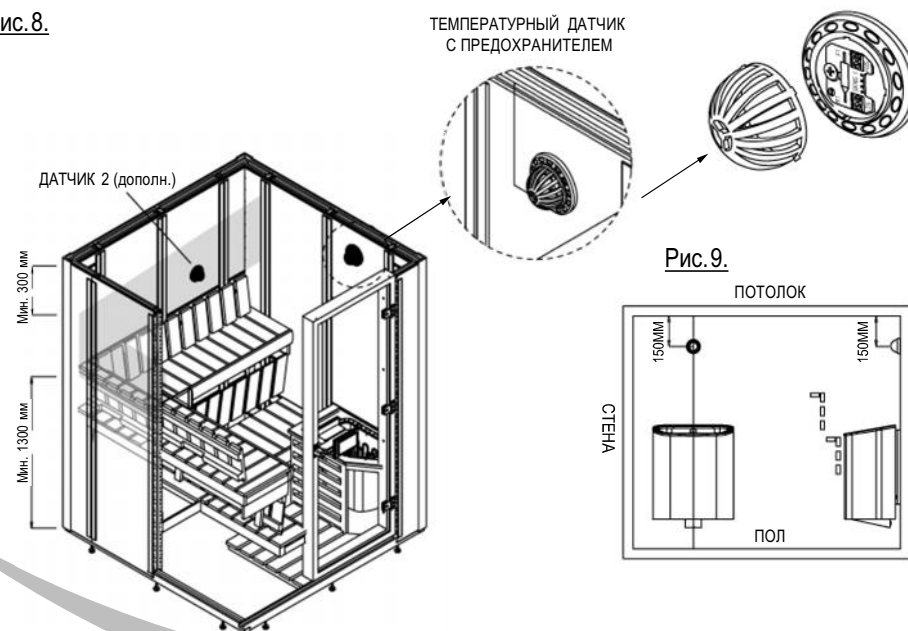
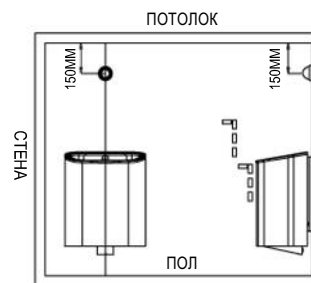
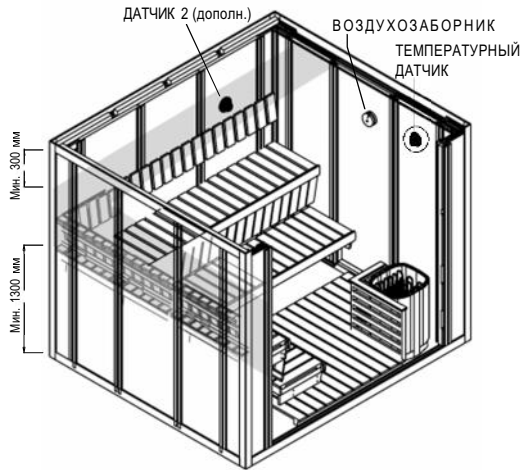


Рис. 9.



4.4.2 Расположение датчика для печи, размещенных на полу более чем в 200 мм от стены

Рис. 10.



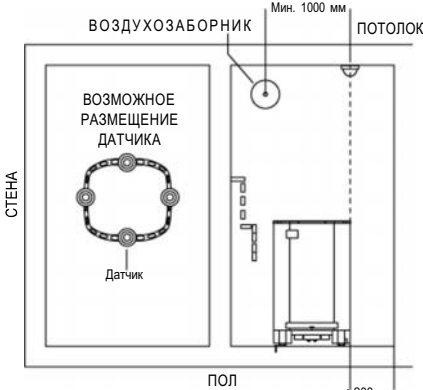
4.5 Максимальное время цикла

Максимальное время цикла зависит от назначения сауны. При домашнем использовании общее время работы для сауны ограничено 6 часами, включая предпусковое время и время цикла. Заводская установка для блока управления – 6 часов. Для кондоминиумов, гостиниц и т.п. рабочий период нагревателя сауны ограничен 12 часами, включая предпусковое время и время цикла. Для общественных саун рабочий период печи сауны может быть 18 часов или 24 часа. Имейте, пожалуйста, в виду, что, если установка для общественной сауны – 24 часа, сауна постоянно будет в рабочем режиме. Требуется ее непрерывное обслуживание. Недельный таймер допускается только для гостиниц, кондоминиумов и других общественных саун.

Таблица 1

Тип сауны	Домашняя сауна		Отели, кондоминиумы	Общ. сауна	
Переключатель	1	2	3	4	5
Макс. время	4 ч.	6 ч.	12 ч.	18 ч	24 ч
Макс. время предпуска	2 ч. – пар 3 ч. -пар	4 ч. – пар 5 ч. -пар	Недельный таймер		

Рис. 11.



ВАЖНО Если вам нужно поменять настройки в регуляторе мощности со встроенным пультом, рекомендуем снять щит пульты.

4.6 Датчик двери (дополн.)

Если сауна не для домашнего пользования, рекомендуется установить датчик двери. Он отключает все операции предпуска, если во время предпускового обратного отсчета дверь открыта. Датчик двери также следит за тем, чтобы дверь не оставалась открытой надолго, когда печь включена. Если печь включена, а дверь остается открытой более 15 минут, на экране отображается предупреждение для пользователя и текст DOOR («ДВЕРЬ»). Печь выключится автоматически.

ВАЖНО Если нет датчика двери, контакты «Оператор двери» в щите регулятора мощности должны быть соединены друг с другом проводом переключателя. См. рис. 2.; внимание: соединение не показано на рисунке.

4.7 Вентилятор (дополн.)

Функцию «вентилятор» можно активировать, только если опция вентилятора есть на блоке управления. Убедитесь, что мотор вентилятора, регулируемого блоком управления, является мотором либо с экранированным полюсом, либо с постоянным разделительным конденсатором. Максимальная мощность – 100 Вт при 230 В перем. тока.

4.8 Регулятор света (дополн.)

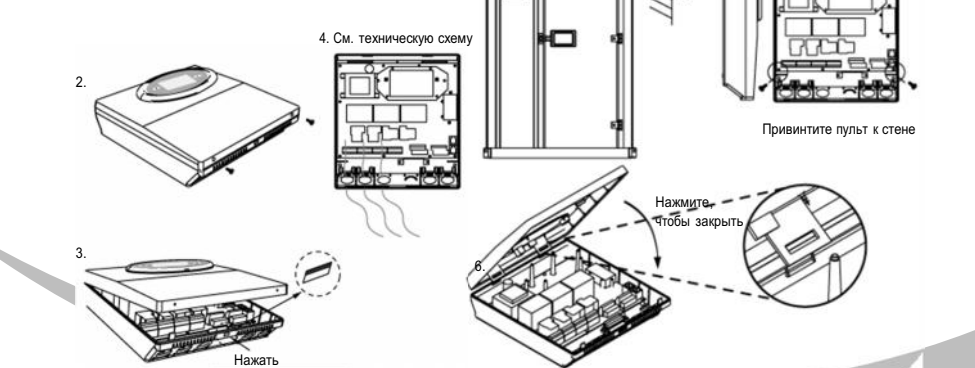
В сауне можно использовать любую подходящую лампу на ваш выбор. Однако, если на блоке управления есть опция регулятора света и вы хотите ее использовать, подойдет только лампа накаливания.

4.9 Монтаж регулятора мощности со встроенным ПУ (см. рис.)

Следуйте этапам, изображенным на рисунке ниже. Перед установкой прочитайте главу 1.1 «Предосторожности»

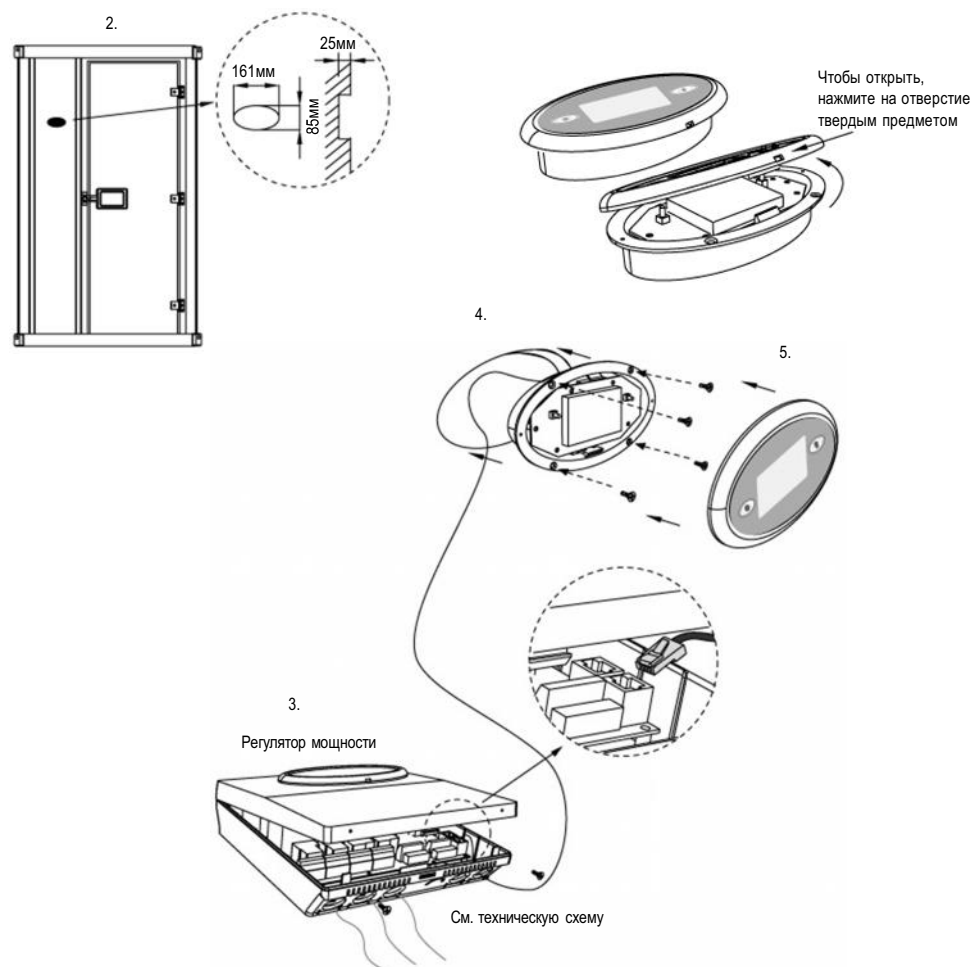
1. Установите регулятор мощности снаружи сауны в сухом месте, где температура не превышает +40°C и где вода не будет конденсироваться внутри пульты.
2. Выверните два шурупа из крышки.
3. Снимите пластиковую крышку устройства, нажав на протолкнув переднюю защелку в отверстие в монтажной панели.
4. Вставьте обозначенные провода в соответствующие контакты. См. схему.
5. Просверлите в стене отверстия для шурупов для монтажа регулятора мощности. Установите регулятор мощности (только вертикально). Соблюдайте приведенные замеры.
6. После подсоединения проводов закройте крышку регулятора мощности, защелкнув переднюю защелку. Приверните шурупами.

Рис. 12.



4.10 Монтаж отдельного пульта управления (см. рис.)

1. Соберите корпус отдельного пульта управления снаружи сауны в предпочтительном безопасном месте комнатной температуры.
2. Сделайте углубление в стене согласно техническим требованиям.
3. Проведите кабель RJ12 от пульта управления к регулятору мощности. См. рис. 13.
4. Вставьте корпус в сделанное углубление.
5. Привинтите пульт управления к стене с помощью предусмотренных отверстий.
6. Защелкните крышку пульта.
7. Проверьте, верно ли отображены время и дата. См. главу 2.5.2. При необходимости проведите настройку.



5. Устранение неполадок

При возникновении ошибки печь выключится. В течение 2 секунд будет слышен высокий предупреждающий сигнал зуммера. На экране будет мигать ERROR («Ошибка») и описание ошибки. Более подробное описание дано в таблице ниже.

Error E1
Temperature
sensor 1 not
connected



ВНИМАНИЕ

Выполнять сервисные работы или ремонт уполномочены только квалифицированный электрик или служба техобслуживания.

Код	Проблема	Решение
E1	Температурный датчик 1 не подключен.	Проверьте провод между датчиком и пультом управления. Если провода в порядке и правильно подсоединены, проверьте датчик. Если невозможно найти причину проблемы, обратитесь к продавцу оборудования.
E2	Короткое замыкание температурного датчика 1.	
E3	Короткое замыкание температурного предохранителя.	Проверьте провод между датчиком и пультом управления. Возможно, он перегрелся. Установите причину этого, прежде чем возобновить пользование сауной. Требуется новый датчик. Если невозможно найти причину проблемы, обратитесь к продавцу оборудования.
E4	Температурный датчик 2 не подключен.	Проверьте провод между датчиком и пультом управления. Если провода в порядке и правильно подсоединены, проверьте датчик. Нагреватель можно использовать, даже если работает только датчик 1, но для парогенератора нужны 2 датчика. Если нужен новый датчик или невозможно найти причину проблемы, обратитесь к продавцу оборудования.
E5	Короткое замыкание температурного датчика 2.	
E6	Неисправность комбинированного датчика температуры/влажности.	
E7	Отказ канала связи	Проверьте кабель RJ12. Если там, где проходит кабель, есть много других кабелей, это может вызывать помехи. Если используется встроенная модель, снимите пульт управления. Протрите контакт штыревого разъема, чтобы удалить загрязнения. Снова установите пульт управления в нужное положение и убедитесь, что все 6 штыревых разъема как следует вставлены в контактное гнездо. Если невозможно найти причину проблемы, обратитесь к продавцу оборудования.
E8	Температура превышает максимальную.	Обратитесь к квалифицированному электрику или службе техобслуживания, прежде чем возобновить пользование сауной.

Другие возможные проблемы:

- Блок управления работает нормально, но печь не включается. Проверьте подключение печи к сети. Убедитесь, что провода датчиков подсоединены в правильные контакты регулятора мощности.
- Блок управления не показывает относительную влажность (только при наличии комбинированного датчика). Невозможно распознать комбинированный датчик. Провода датчика подсоединены к неправильным контактам.
- Блок управления не включается, и слышен щелкающий звук. Убедитесь, что N2 в переключателе соединен с N (см. техническую схему).
- Если отображается ошибка E4 или E6, это означает проблему со стендовым датчиком. Если установлен только один датчик, парообразователь использовать нельзя. Пользователь может подтвердить ошибку, нажав кнопку «вкл./выкл.», после чего печь будет работать в обычном режиме, но нельзя будет использовать парообразователь.
- Пользователь включает парообразователь, и сразу же высвечивается Dry («Нет воды»). Убедитесь, что контакты «empty» and «tank level» печи соединены с «empty» and «tank level» в регуляторе мощности.
- Печь включена, и высвечивается Dry («Нет воды»), даже когда бак воды полон. Убедитесь, что контакты «empty» and «tank level» правильно соединены с соответствующими контактами регулятора мощности.
- Печь включена, и сразу же высвечивается Dry («Нет воды»). Убедитесь, что контакт WB от печи соединен с «tank level» в регуляторе мощности. Убедитесь, что контакт UB от регулятора соединен с контактом «empty» на регуляторе.
- Когда пользователь включает печь и постоянно высвечивается Fill («Долить»), следует проверить проводку. Убедитесь, что контакт UB от регулятора соединен с контактом «empty» в регуляторе мощности. Кроме того, контакт WB от печи требуется соединить с «tank level» в регуляторе мощности.
- При нажатии на кнопку «вкл./выкл.» блока управления либо ничего не происходит, либо недолго высвечивается версия ПО/логотип. Возможная проблема – низкое напряжение аккумулятора. Поменяйте аккумулятор в блоке управления.
- Высвечивается символ «дверь открыта», и раздается высокий предупреждающий звук, хотя датчик двери не установлен. Убедитесь, что контакты оператора двери соединены друг с другом проводом в блоке управления. (См. рис. 2/ Датчики. Внимание: соединения не показаны на рисунке)

6. Условные обозначения

Кнопки



Вкл./выкл.



Свет в кабине



Цикл сауны



Цикл пара



Конфигурация

Индикаторы



Свет в кабине включен



Режим предпускового таймера



Открыта дверь кабины



Вентилятор выключен



Вентилятор включен



Таймер включен



Таймер выключен



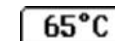
Ввод, ОК



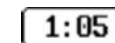
Увеличить значение



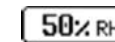
Уменьшить значение



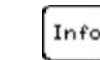
Установленная температура



Оставшееся время – цикл, предпуск, просушка



Установленная относительная влажность



Перейти к информации



Перейти к предыдущему экрану



Предпусковой таймер



Установить время и дату



Изменить установки