

ПАРОГЕНЕРАТОР С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ ХАМАМОМ

# SteamBox



РУКОВОДСТВО  
по установке, программированию  
и эксплуатации.

SPA  
ТЕХНОЛОГИЯ



1. Описание и работа	
1.1 Вступление .....	3
1.2 Назначение .....	4
1.3. Габаритные размеры .....	4
1.4. Технические характеристики .....	7
1.5 Состав изделия .....	8
2. Монтаж изделия .....	8
2.1 Меры безопасности при монтаже .....	9
2.2 Монтаж органа управления .....	10
2.3 Монтаж парогенератора.....	11
2.4 Монтаж датчика температуры.....	15
2.5 Монтаж системы ароматизации.....	17
2.6 Подключение снабжения водой и слив.....	17
2.7 Подключение пароведущей линии (паропровод).....	18
2.8 Подключение к сети питания.....	19
2.9 Снятие известкового налета.....	20
3. Меню и структура переходов.....	26
3.1. Стартовый экран.....	26
3.2 Освещение и вентиляция .....	28
3.3 Музыка.....	29
3.4 Запуск и прогрев хамама.....	30
3.5 Главное меню .....	31
3.6 Управление освещением .....	32
3.7 Управление ароматизацией .....	33
3.8 Аттракцион «Паровой удар» (опция) .....	34
3.9 Контакты производителя .....	34
3.10 Оповещение об авариях.....	35
3.11 Настройка тревожных сообщений .....	37
3.12 Пароль .....	39
3.13 Настройка даты и времени .....	40
4. Гарантийные условия .....	40



ВНИМАНИЕ! ДАННЫЙ СИМВОЛ ТРЕБУЕТ ВАШЕГО ОСОБОГО ВНИМАНИЯ!

## 1. Описание и работа

### 1.1 Вступление

Уважаемый покупатель,

Вы приобрели высококачественный электронный прибор для паровых кабин, который разработан и изготовлен согласно последним международным нормам и требованиям по безопасности и качеству в соответствии с **СП118.13330.2012**, и может применяться в общественных хамамах.

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации предназначена для Вас. Внимательно изучите ее и сохраните для будущих справок. Очень важно внимательно ознакомиться с инструкциями и рекомендациями, приведенными в данном руководстве, так как следование им гарантирует Вам правильный ввод изделия в эксплуатацию и долговечность его работы. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате невыполнения требований данной инструкции.

Обратите внимание на необходимость тщательного соблюдения требований, указанных в данной инструкции, во избежание причинения вреда здоровью пользователей и повреждений оборудования.

Мы желаем Вам приятного и полезного для Вашего здоровья времяпрепровождения в паровой кабине, а также исправной и бесперебойной службы данного прибора.

По всем вопросам касательно работы данного прибора Вы можете обратиться в нашу службу технической поддержки.

Производитель СПА-технология

Тел.: 8 (473) 238-22-22, 8 (473) 258-45-58.

Все авторские права на данную инструкцию принадлежат производителю прибора.

## 1.2 Назначение

SteamBox - сенсорный автоматический пульт управления хамамом со встроенным парогенератором. Пульт разработан с возможностью выбора мощности парогенератора в зависимости от размеров вашего хамама: 4,5; 6; 9; 12кВт. Пульт управления хамамом SteamBox предназначен для осуществления полного автоматического контроля над системой безопасности (отслеживание аварийных ситуаций в помещении; управление вентиляцией), управления продолжительностью сеанса, нагревом, RGB освещением хамама, аттракционом «Паровой удар», а также ароматизацией и музыкальным фоном. Кроме того, пульт управления дает возможность отослать тревожный сигнал, если клиент почувствовал себя плохо.

Автоматический пульт управления хамамом SteamBox разработан на основе микро-процессорного блока, который осуществляет измерение, индикацию и коррекцию величин, позволяя управлять всем необходимым оборудованием.

Настройка параметров, ввод исходной информации в память прибора, осуществляется с 7" дюймового цветного сенсорного выносного дисплея, после чего на него выводится информация о текущих значениях измеряемых величин.

Блок управления снабжается сенсором, который регистрирует скорость прогрева помещения. Также установлены датчики температуры, контроля положения входной двери и влажности.

Работой насосов - дозаторов ароматов контроллер осуществляет с помощью релейных выходов на каждый аромат. Также контроллер пульта снабжен настраиваемой аварийной сигнализацией. При срабатывании данной сигнализации контроллер блокирует все выходящие сигналы управления и выводит на дисплей информацию о соответствующей аварии, параллельно активирует реле которое подает электропитание на световую или звуковую сигнализацию.

## 1.3 Габаритные размеры

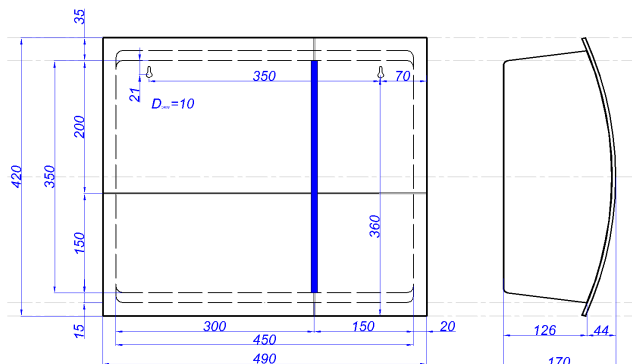


Рис. 1. Габаритные размеры



Опасность пожара и поражения током.  
Опасность пожара при неправильном монтаже.  
Работы по установке и подключению пульта управления должны проводиться только квалифицированным, аттестованным и имеющим разрешение на проведение соответствующих видов работ сотрудником предприятия или работником сервисного центра с соблюдением требований данной инструкции. Электрические подключения парогенератора и других компонентов к источнику питания могут производиться только квалифицированным электриком. Необходимо тщательно соблюдать нормативы по технике безопасности. Обратите внимание, что при любых рекламациях необходимо предъявить подтверждение подключения квалифицированным электриком.



Риск причинения вреда здоровью при слишком продолжительном использовании.  
Если прибор эксплуатируется в коммерческих условиях так, что он не отключается автоматически через какое-то время, обязателен постоянный надзор за его работой.  
Перед каждым включением необходимо провести визуальный контроль паровой кабины. Это также необходимо если прибор находится в режиме ожидания для последующего включения.



Опасность ожога горячим паром.  
Горячий пар может вызвать ожоги различной степени, вплоть до опасных для жизни травм, если парогенератор неправильно установлен или эксплуатируется неправильно или не по назначению.  
При монтаже обратите внимание на то, что паропроводная труба в любое время имеет свободный выход и не может быть заблокирована.  
Шланг от клапана избыточного давления и его слив должны быть расположены так, что при неожиданном выходе горячей воды будет исключена возможность ожога.



Опасность для жизни при нарушениях или расстройствах здоровья.  
Посещение паровой кабины лицами с заболеваниями или иными расстройствами здоровья может привести к существенному риску для здоровья или к смерти.  
Обязательно проконсультируйтесь у врача перед посещением кабины, или это может вызвать негативные последствия для здоровья.  
Ознакомьтесь с данной инструкцией перед посещением паровой кабины.



Риск ожога от горячих компонентов парогенератора. Горячие компоненты, напр. шланги и металлические части, могут привести к ожогу. Соблюдайте необходимую дистанцию к горячим частям.



Так называемые „пластификаторы“ в воде могут вызвать нарушение поверхностного натяжения воды в баке. Это может привести к образованию пены и выплескиванию воды через паровую форсунку, а также к срабатыванию системы защиты от перегрева. Примите должные меры для предотвращения попадания пластификаторов в бак генератора. К пластификаторам или схожим веществам относятся, напр. ароматизаторы, масла, очистители разных видов и химические вещества, содержащиеся в ПВХ трубах. Ввиду этого при монтаже и пользовании следует избегать использования подобных материалов или возможности попадания данных веществ в бак.



При использовании парогенератора в коммерческих целях обязательным условием является должная водоподготовка, в противном случае ТЭНы быстро выходят из строя, что не является гарантийным случаем.



В районах с водой высокой жесткости (более 5°dH) настоятельно рекомендуется установка системы смягчения воды. Данная система не должна при этом выделять вещества, способные приводить к пенообразованию. Это в первую очередь относится к интенсивному коммерческому пользованию.



Данный прибор может использоваться детьми не моложе 8 лет или лицами с ограниченными умственными или физическими способностями или с отсутствием необходимого опыта только при должном надзоре или надлежащем инструктаже касательно безопасного пользования и если они в состоянии понимать исходящие от прибора опасности. Детям не разрешается играть с прибором.

Чистка и тех. обслуживание не должны поручаться детям или неквалифицированным и не прошедшим необходимой подготовки лицам.

Дети должны находится под надлежащим надзором, чтобы исключить, что они будут играть с прибором.

## 1.4 Технические характеристики

Номинальное напряжение	220В 1N AC 50Гц; 400 В 3 N AC 50 Гц
Корпус	нержавеющая сталь
Дисплей	цветной сенсорный дисплей 7" с высоким разрешением, формат 16:9
Сенсорный экран	Емкостной сенсорный экран
Коммутационная способность	омическая нагрузка макс. 12 кВт, может быть расширена за счет подключения блоков управления мощностью до 36 кВт
Ограничение времени сеанса	1 час; 2 часа; 4 часа; 6 часов; коммерческий сеанс (опция)
Регулирование температуры	30° - 55°С
Сеть интернет	Автоматическое программирование для отправки на смартфон тревожных сообщений
Язык	Русский Другие языки по запросу
Дистанционное управление	Выносной сенсорный дисплей
Модернизация	Установка параметров под индивидуальный запрос
Сброс к заводским настройкам	Утилита сброса к заводским установкам
Система датчиков	цифровой датчик температуры в хамаме, датчик температуры пола, датчик температуры лавок датчик температуры стен, датчик положения двери в хамам, тревожная кнопка
Размеры	490 x 420 x 170 mm



## 1.5 Состав изделия

### 1.4.1 Общий вид и состав парогенератора с блоком управления хамам



Рис. 2. Комплектующие

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Блок управления	1
2	Выносной сенсорный дисплей	1
	Датчики:	1
3	- температуры хамама, температуры пола, температуры лавок (опция), температуры стен (опция)	компл.
4	- положения двери (опция)	
5	Паровая форсунка	1
6	Тревожная кнопка (опция)	1

## 2. Монтаж изделия

### Запрещается:

- Устанавливать блок в помещениях со взрывной или химически активной средой, разрушающие металлы и изоляцию;
- Устанавливать блок под водопроводами;
- Эксплуатировать и подключать к питающей сети пульт управления без заземления;
- Использовать неподготовленную воду;
- Устанавливать блок на поверхности, подверженные ударам и вибрациям.

## 2.1 Меры безопасности при монтаже

При проведении работ по установке и подключению парогенератора соблюдайте требования настоящего РЭ, Правил устройства электроустановок (ПУЭ), а так –же, соответствующие нормативно правовые акты в области жизнедеятельности, в частности некоторые из них:

ПБ 09 – 596 – 03	Правила безопасности при использовании неорганических жидких кислот и щелочей.
ПБ 09 – 594 – 03	Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировке и применении хлора.
ПБ 03 – 585 – 03	Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов.
ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ	Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ	Строительство. Электробезопасность. Общие требования.
ГОСТ 12.3.032-84 ССБТ	Работы электромонтажные. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.3.019-80 ССБТ	Испытания и измерения электрические. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ	Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.
РД 153-34.0-03.150-00	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
РД 38.13.004-86	Эксплуатация и ремонт технологических трубопроводов под давлением до 10.0 Мпа.
ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ	Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ	Работы погрузочно – разгрузочные. Общие требования безопасности.
СниП 12-03-01	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
СниП 12-04-02	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ	Пожарная безопасность. Общие требования
ППБ 01-03	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации

ГОСТ Р 22.0.01-94  
БЧС

Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения.

ГОСТ Р 22.3.03-94  
БЧС

Защита населения. Основные положения.

## 2.2 Монтаж органа управления

Орган управления разрешается монтировать только вне кабины. В качестве места для монтажа целесообразно выбрать наружную стенку кабины. Для выполнения монтажа действуйте по следующей инструкции:

1. Сначала определите место монтажа. При этом необходимо учесть, что расстояние до Блока управления должно быть не больше 20м. Проложите управляющий провод от органа управления к силовому модулю системы управления. Управляющий провод разрешается прокладывать только между изоляцией и наружной стенкой кабины (рис. 3). (Изоляция должна быть выполнена таким образом, чтобы с внешней стороны температура была не более 50° С).
2. Выполните углубление в стенке высотой 135 мм, шириной 200 мм и глубиной 25 мм, не менее 350мм от дверного проема во избежание попадания пара. Пульт управления может быть смонтирован как с фирменной декоративной рамкой, так и без нее.
3. Подсоедините дата-кабель к разъему на мониторе. (см. рис.4) Установите пульт в подготовленный вырез в стене (см. рис. 3).
4. Закрепите сенсорную панель на стене при помощи клея-герметика или, в случае использования фирменной декоративной рамки, четырех саморезов диаметром 3мм.

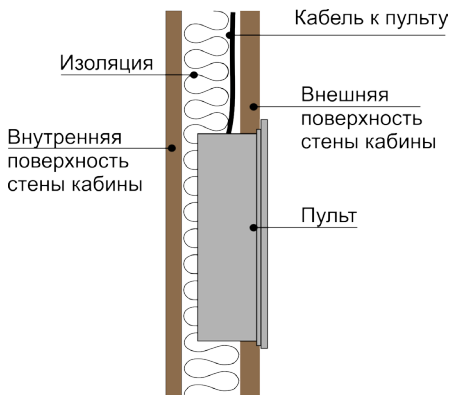


Рис. 3. Установка пульта



Рис. 4. Задняя стенка монитора

## 2.3 Монтаж парогенератора

Для получения гарантийной технической поддержки, перед установкой Изделия, должны быть выполнены следующие действия:

- в техническом помещении должны быть обеспечены следующие условия: температура воздуха в пределах от +10 до +35 оС и влажность воздуха, не более 60%;

- в зоне эксплуатации и проведения работ по установке и эксплуатации оборудования должно быть обеспечено достаточное освещение;

- все работы в техническом помещении (подготовительные, общестроительные, отделочные) должны быть закончены до установки Изделия;

- техническое помещение должно быть оборудовано системой вентиляции, согласно действующих норм.



### ВНИМАНИЕ!

Опасность для жизни - риск удара током. Все работы по выполнению электрических схем выполнять при отключенном питании (также после завершения подключения).

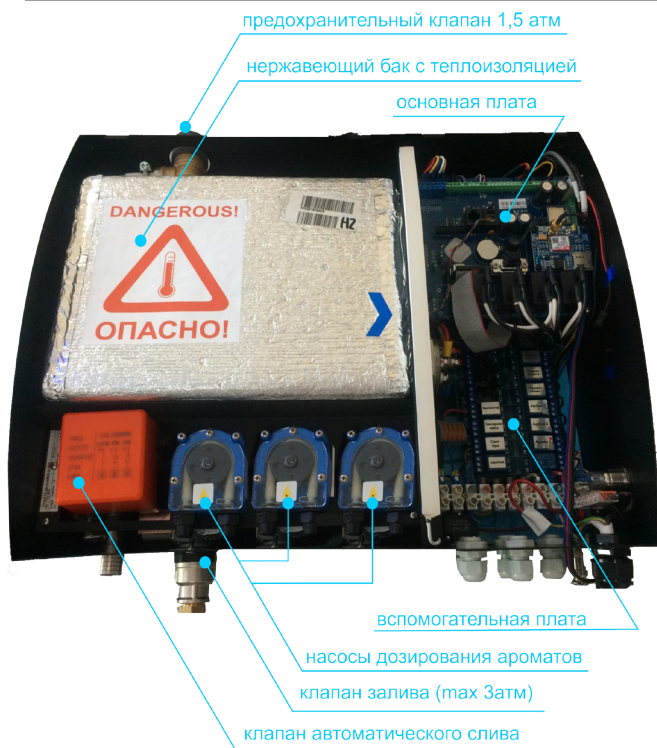


Рис. 5. Общий вид парогенератора спереди



Рис. 6. Вид парогенератора снизу



Рис. 7. Правая стенка парогенератора

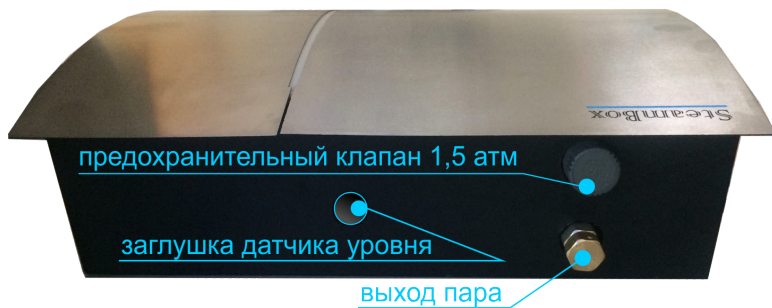


Рис. 8. Вид парогенератора сверху

Парогенератор может быть установлен только за пределами кабины. Рекомендуется выполнять монтаж на наружной стенке кабины или в техническом помещении. При монтаже действуйте согласно следующей инструкции:

1. Снимите лицевую панель парогенератора. Для этого полностью выкрутите крепежные винты и потяните лицевую панель корпуса немного на себя и затем вниз. Разметьте на стене отверстия шурупов в соответствии с размерами, указанными на рисунке 1.

2. В отверстие вкрутите шурупы. На них закрепляется парогенератор. Для этой цели оставьте шуруп выступающим на 3 мм.

3. Подвесить парогенератор на два шурупа, выступающие на 3 мм, за крепежные отверстия.

4. Выполните трубопроводные подсоединения (рис.6). В случае использования системы ароматизации см. рисунок 14.

5. Подсоедините устройство к системе электроснабжения (рис.9). При подсоединении используйте электрический провод соответствующего сечения, в зависимости от потребляемой парогенератором мощности, которая обозначена в паспорте на данную модель. Рекомендуется выбрать сечение провода с небольшим запасом, для недопущения его нагрева. При подключении жил провода к клеммам панели ПГ необходимо соблюдать их маркировку. Особое внимание следует обратить на затяжку клемм и надежность контакта заземляющего провода. Провод заземления желто-зеленого цвета следует подсоединить к клемме соответствующего символа.

Не присоединяйте провод заземления к водопроводным или газовым трубам.

Для надежной работы парогенератора электропитание следует подводить через электрощит, с использованием автомата защиты. При использовании трехфазного напряжения для парогенераторов различной мощности применяют следующие автоматы защиты: 4 кВт - 6 А, 6 кВт - 10 А, 9 кВт - 16 А, 12 кВт - 20 А (УЗО)

- В помещении хамама кабели должны быть жаростойкими.



**ВНИМАНИЕ!**

Во избежание скачков в сети электроснабжения Изделия, рекомендуется установить стабилизатор напряжения.



**ВНИМАНИЕ!**

При использовании функции управления RGB-освещением требуется дополнительный блок питания DC12/24-220V, соответствующий мощности используемого источника RGB.



### Условные обозначения (Рис. 9):

- 1 - звездное небо;
- 2 - RGB лента;
- 3 - бра;
- 4 - датчик температуры помещения;
- 5 - датчики температуры стен/лежаков/пола;
- 6 - питание электрического теплого пола
- 7 - паровая форсунка;
- 8 - датчик положения двери;
- 9 - тревожная кнопка;
- 10 - колонки;
- 11 - вентиляция;
- 12 - пульт управления за пределами кабины;
- 13 - парогенератор.



На приведенном рисунке изображен рекомендуемый вариант установки и подключения Изделия к исполнительным элементам хамама. Состав системы уточняется, согласно проекту, разрабатываемого для конкретного объекта.

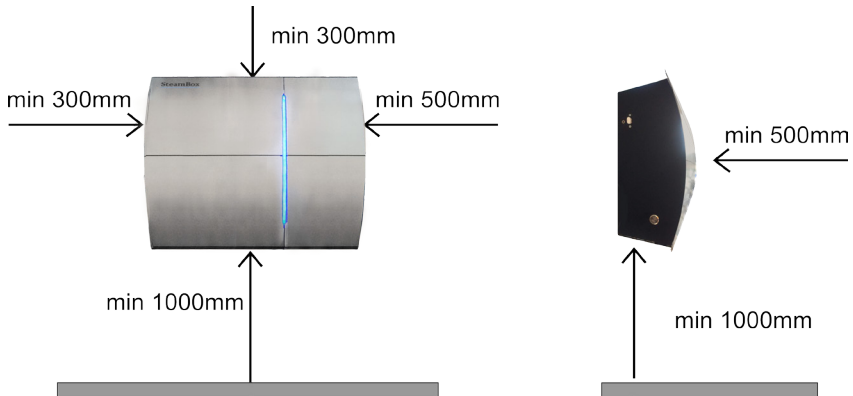


Рис. 10 Минимальные отступы

### 2. 4 Монтаж датчика температуры

Провода датчиков и сети не должны быть проложены совместно или выведены через общее отверстие. Совместная прокладка проводки может привести к сбоям электроники, например, к вибрации коммутационного реле.

Экран проводки (при наличии) должен быть подключен в блоке управления к массе.

Провод датчика имеет стандартную длину 5 м и при необходимости можно удлинить провод до 10, 15 или 20м.



Подключите кабель датчика температуры к разъёму на главной плате генератора.

Обратите внимание, что рекомендованное ниже положение датчика дает приблизительное место, которое теоретически должно обеспечить оптимальную работу. Подробности монтажа датчика даны на рисунке 13. Подключенный датчик автоматически идентифицируется и конфигурируется системой.

Датчик температуры не следует располагать в непосредственной близости от паровой форсунки. Рекомендуется расположить датчик напротив форсунки по диагонали на расстоянии пропорциональном размеру кабины. Например, при положении форсунки в задней части кабины оптимальное место для датчика будет в передней части сбоку от двери.

Слишком близкое расстояние от датчика до форсунки может вызвать слишком быстрое отключение парогенератора. Слишком большое расстояние может повлечь образование недопустимо высокой температуры в районе форсунки.

В зависимости от размеров кабины и местоположение основных компонентов положение датчика, включая высоту монтажа от пола, может варьироваться.

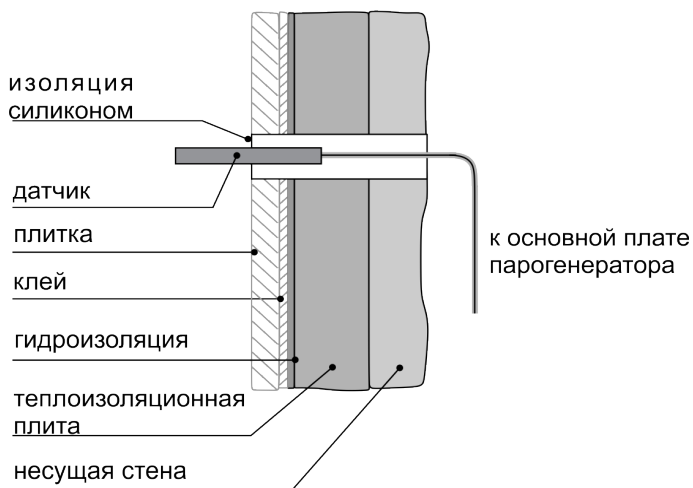


Рис. 13. Монтаж датчика температуры помещения

## 2.5 Монтаж системы ароматизации

- Наденьте прозрачный шланг ПВХ 4x6 на ниппель соответствующего насоса дозирующей головки и соедините его с соответствующей емкостью аромата.
- Второй прозрачный силиконовый шланг 4x6 соедините вышеописанным способом с дозирующей головкой и патрубком паропровода.

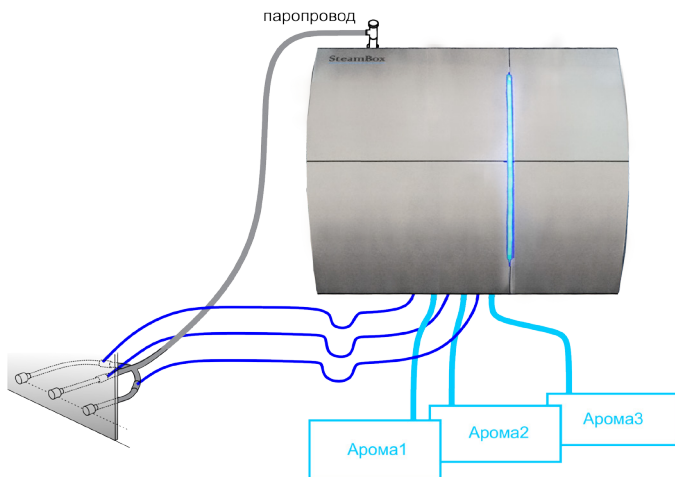


Рис. 14. Подключение ароматизации



При выборе аромата не допускайте аллергической реакции.

## 2.6 Подключение снабжения водой и слив



### ВНИМАНИЕ!

Подключение снабжения водой и слив отработанной воды странах ЕС регулируется правовыми нормами DIN 1988 / EN 1717 и DIN 1986 / EN 12056. Также возможны дополнительные правовые требования в отдельных странах, например, по установке системы отделения снабжения воды.

- Подключите источник снабжения холодной водой ко входу для воды (3/4") на днище (рис.6) парогенератора при помощи гибкой подводки. Вода должна соответствовать стандарту для использования в парогенераторах (см. описание ниже). Давление воды не должно превышать 3 бар.

- Слив воды (рис.6) должен быть расположен и оборудован так, чтобы был исключен риск ожога горячей водой. При подключении сливного шланга обратите внимание на то, что данный шланг должен быть устойчив к температуре не менее 110°C.
- Внимание: Сливная горловина и отработанная вода могут быть очень горячими!
- Накипь на внутренних поверхностях бака парогенератора может привести к сбоям и существенно сократить срок службы узлов и механизмов.
- При коммерческой эксплуатации обязательно подключение системы смягчения воды в водопроводе перед парогенератором, чтобы предотвратить образование накипи. При эксплуатации в домашних условиях такая система необходима при жесткости от 14° dH (прибл. 2,5 ммоль/л).

**Внимание: Гарантия не распространяется на сбои и дефекты по вине накипи!**

## 2.7 Подключение пароведущей линии (паропровод)

- Труба паропровода должна выдерживать температуру 110°C. Мы рекомендуем использование теплоизолированных медных труб Ø20 мм.
  - Паропровод должен иметь уклон 1 - 2° к паровой форсунке и быть проложен так, чтобы в нем не собирался конденсат. На пути паропровода запрещено устанавливать запирающую арматуру. При необходимости в трубу следует врезать сифон для слива конденсата воды.
  - Выход пара подключается к пароведущей трубе через разъемный латунный переходник. За счет разъемного резьбового соединения существенно упрощается монтаж/демонтаж паровода.
  - Выход пара находится наверху парогенератора (рис.8).
- Совет: При подключении инжектора впрыска ароматизаторов следует выбрать такое место в пароводе, чтобы остатки ароматизатора не могли попасть в бак парогенератора. Обратите внимание, что при сливе воды создается сильный обратный ток воздуха от форсунки к баку. Частицы ароматизатора не должны попасть при этом в бак!

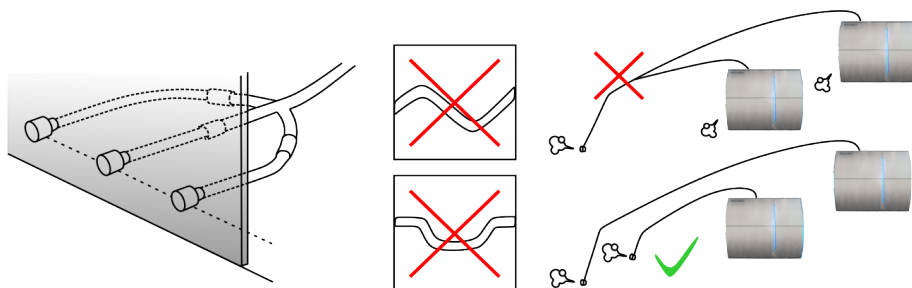


Рис. 11. Подключение пароведущей линии

## 2.8 Подключение к сети питания

Парогенератор должен подключаться к сети питания квалифицированным электриком в соответствии с действующими правилами и нормативами. Парогенератор нужно подключать через полустационарное соединение. Для подключения используются кабели соответствующего типа.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подводящая линия электропитания перед парогенератором должна быть снабжена автоматическим предохранительным выключателем, обеспечивающим отключение электроэнергии на всех выводах.

Подключение питания должно быть обязательно произведено через дифференциальный автомат с разницей в токе утечки 30mA. Не допускается подключение других потребителей через данный выключатель.

При подключении обязательно соблюдение соответствующих национальных, законодательных и правовых норм касательно правил и техники безопасности. Монтаж и подключение допускается только квалифицированным специалистом. **Все работы следует проводить только при отключенном электропитании.**



**Опасность!** Опасность для жизни - риск удара током. В случае неправильного электрического подключения существует риск опасного для жизни удара током (также после завершения подключения).

## ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ ВЫПОЛНЯЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ ПОРЯДКЕ:

1. Отключите подачу электроэнергии от всех линий парогенератора.
2. Перекройте воду в подающей магистрали. Отсоедините гибкую подводку подачи воды.
3. Отсоедините дренажный шланг.
4. Отсоедините паропровод.
5. Откройте переднюю панель парогенератора и отключите все электрические коммуникации.
6. Отключите шланги забора и подачи ароматизатора.
7. Снимите парогенератор с крепежных элементов.

### 2.9 Снятие известкового налета

Указания относительно снятия известкового налета сульфамидной кислотой в паровых генераторах.



#### ВНИМАНИЕ!

Препарат для снятия известкового налета едкий. Вдыхание испарений вредно для здоровья. Храните препарат в недоступном для детей месте! Пользуйтесь защитными перчатками и защитными очками. При попадании в глаза промойте глаза обильным количеством воды. Если раздражение не проходит, обратитесь к врачу.

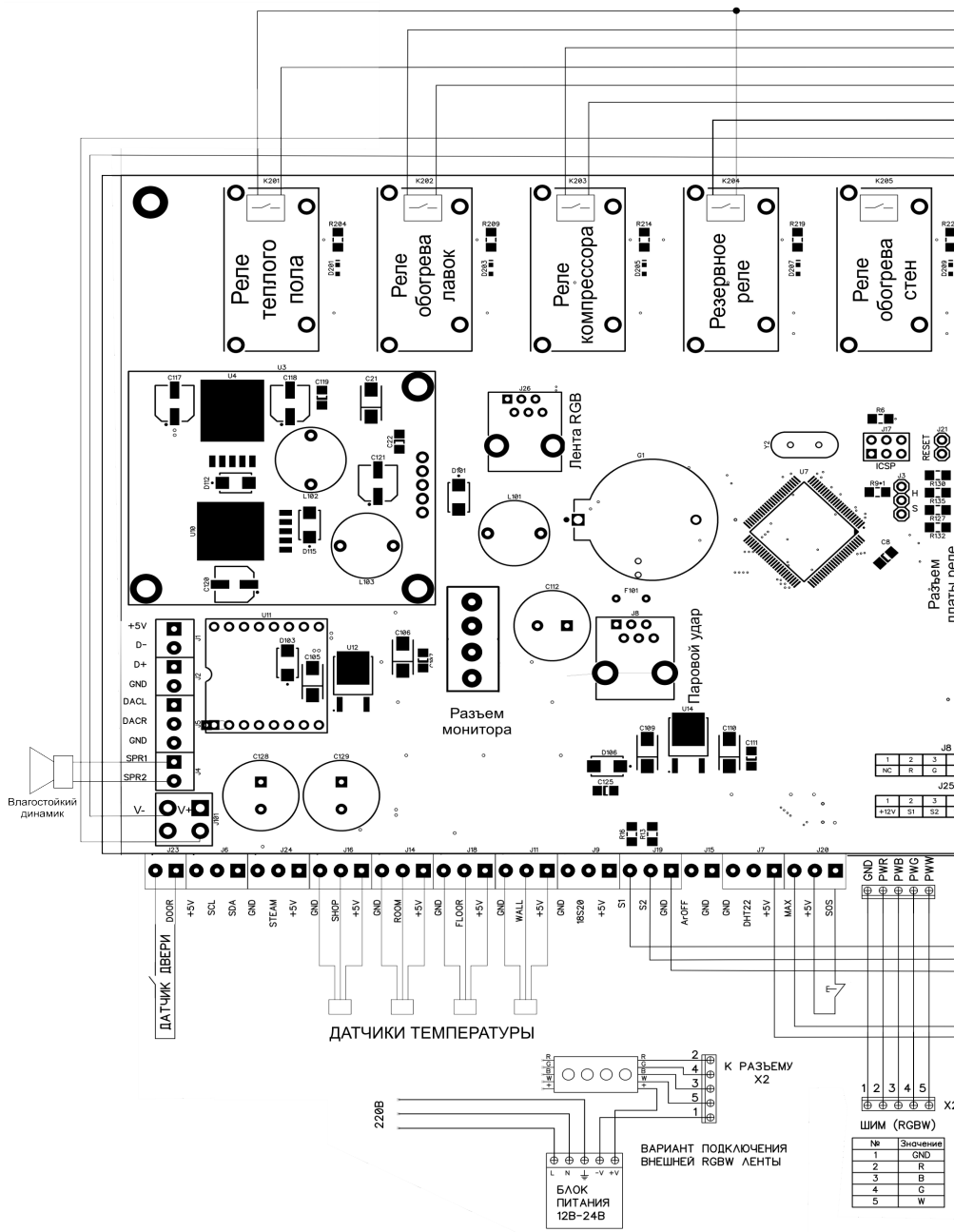
Если парогенератор подключен к парной, убедитесь в том, что во время процесса снятия известкового налета в парной никого не было.

1. Открутите гайку на трехстороннем подключении к парогенератору (рис.15).
2. При помощи лейки, залейте препарат для снятия известкового налета (согласно инструкции средства) через трехстороннее подключение в баке.
3. Закрутите гайку на трехстороннем соединении.
4. Включите парогенератор и начните сеанс, подождите, пока вода в баке не начнет кипеть.
5. Время кипения 15 минут.
6. Нажмите кнопку «СТОП» на панели управления. Парогенератор автоматически промывает бак, после чего будет готов к дальнейшему использованию.



#### ВНИМАНИЕ! Риск отравления!

Во время цикла очистки не допускается пребывание каких-либо лиц в паровой кабине. Кабина должна быть закрыта для доступа на время цикла очистки.



Разъем платы реле

1	2	3	4
NC	R	G	B

J25

1	2	3	4	5
+12V	SI	S2	SI	S2

1	2	3	4	5
CND	PNR	PMB	PIG	PWW

1	2	3	4	5
+	+	+	+	+

1	2	3	4	5
+	+	+	+	+

1	2	3	4	5
+	+	+	+	+

1	2	3	4	5
+	+	+	+	+

№	Значение
1	GND
2	R
3	B
4	G
5	W

ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ

ВАРИАНТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
ВНЕШНЕЙ RGBW ЛЕНТЫ

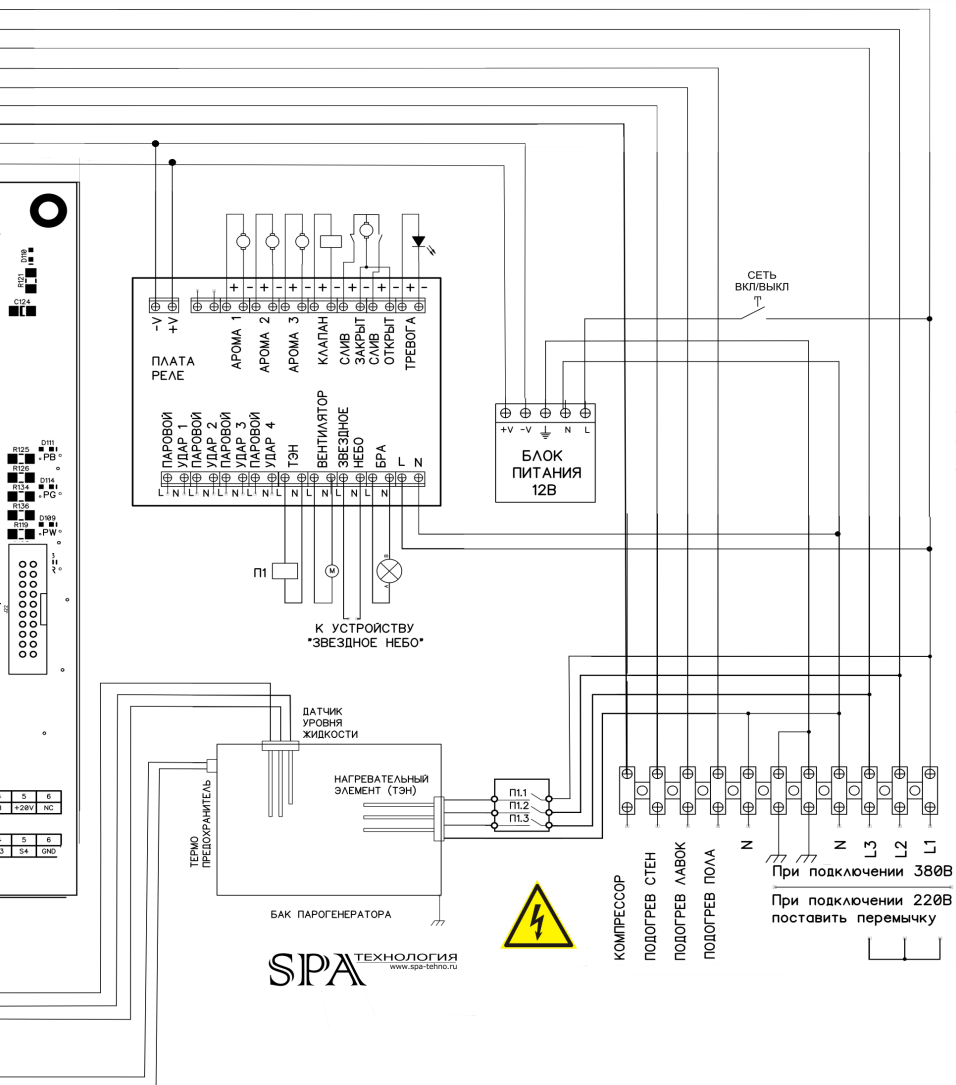


Рис. 12. Схема электрических соединений

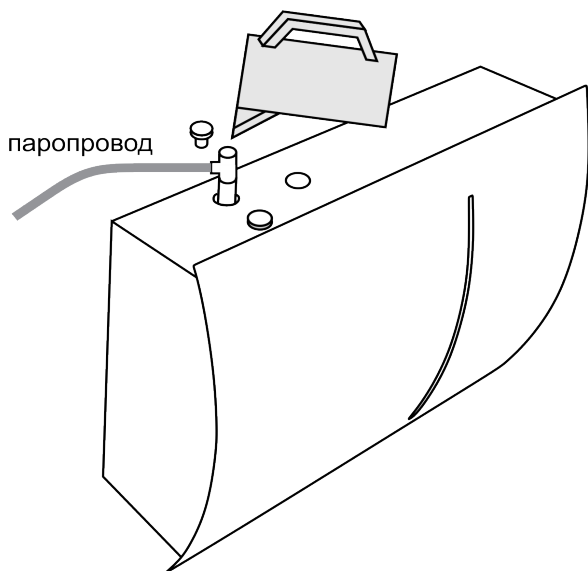


Рис. 15. Схема подачи средства против накипи



**ВНИМАНИЕ!**

Очиститель содержит раствор кислоты. Едкая, коррозионная жидкость! Может вызывать раздражение и травмы глаз и кожи. Используйте средства индивидуальной защиты. Избегайте контакт с одеждой. Ознакомьтесь с советами по безопасности,



**ВНИМАНИЕ!** Опасность повреждения прибора!

Категорически не допускается установка ёмкости выше днища парогенератора, расположение только под генератором. Очиститель можно приобрести как дополнительный продукт. Разрешается только применение специальных очистителей для кипяточных приборов. Соблюдайте указания по дозировке. Повреждения вследствие использования неправильного очистителя ведут к потере гарантии!

Примите во внимание, что собственная система удаления накипи возможно не будет в состоянии полностью справиться с очисткой бака в зависимости от уровня жесткости воды.

При повышенной жесткости необходима установка системы смягчения воды.

При коммерческой эксплуатации установка смягчения воды обязательна в любом случае. Неполадки, сбои и повреждения из-за несоблюдения данного требования ведут к потере гарантийных обязательств со стороны производителя!





**ВНИМАНИЕ!** Токсичное вещество!

Обращайтесь с ёмкостью с надлежащей осторожностью. Ни в коем случае не храните и не размещайте ёмкость рядом с другими химикатами - опасность образования ядовитых газов при смешивании!приложенными к очистителю.

Уровень жесткости	Циклы очистки	Система смягчения воды
1° - 5°dH	по необходимости, каждые 3 дня	необязательна (при домашней экспл.)
6° - 10° dH	ежедневно	рекомендована
11° - 15° dH	ежедневно	обязательна
16° - 20° dH	каждые 6 часов работы	принудительно обязательна
> 20° dH	каждые 6 часов работы	принудительно обязательно

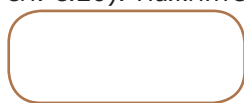
**Таблица перерасчета уровня жесткости воды**

		°dH	°e	°f	ppm	mMol/l
Немецкая система	1°dH =	1	1	2	18	0
Английская система	1°e =	0	1	1	14	0
Французская система	1°f =	0	0	1	10	0
CaCO <sub>3</sub> (США)	1 ppm =	0	0	0	1	0
мМоль/л	1 mMol/l =	6	7	10	100	1



Категорически запрещено открывать крышки на корпусе парогенератора при его работе. Запрещено эксплуатировать парогенератор при поврежденном кабеле питания. Нельзя класть на корпус парогенератора посторонние предметы. Перед пуском парогенератора убедитесь, что все устройства управления и защиты функционируют нормально и находятся в рабочем состоянии. Не применяйте для чистки от накипи растворители или агрессивные средства, их использование может привести к поломке парогенератора.

Для установки необходимых параметров конфигурации оборудования хамама требуется перейти на страницу сервисных настроек («Главное меню» > «Настройки» > «Контакты производителя», см. с.26). Нажмите на пустое поле в левом нижнем углу. Введите пароль. При верно введенном пароле откроется сервисная страница:



Квадратные кнопки слева позволяют активировать  или временно деактивировать  соответствующую функцию. Чтобы вернуться на главную страницу, воспользуйтесь кнопкой в нижнем правом углу. Активация опций возможна при их наличии.

- «Ручное управление теплым полом» - активация этого режима позволяет не отключать подогрев пола после окончания сеанса.
- «Без промывки» - активация этого режима позволяет не сливать воду из бака парогенератора по окончании сеанса.
- «Датчик избыточного давления» - опциональный датчик. В базовой версии установлен механический ограничитель максимального давления.
- «Ароматизация» - в базовой комплектации активируйте «Аромат1». Максимально возможно использовать 3 аромата.
- «Паровой удар» - опция.
- «Ошибка парогенератора» («Не происходит прогрев» на странице Аварий рис.26) - позволяет при слишком долгом нагреве хамама паром и не достигнутой установленной температуре изменить реакцию парогенератора соответствующим образом.

### 3. Меню и структура переходов

В данном разделе представлена информация о том, как оформлены кнопки и зоны управления на сенсорном дисплее системы SteamBox. Вся графическая информация дана в качестве примера.

#### 3.1 Стартовый экран

Описание главного меню (Рис. 16):

- 1 - кнопка для управления музыкой;
- 2 - кнопка управления настенными светильниками и/или потолочным освещением;
- 3 - кнопка для управления звездным небом;
- 4 - кнопка для управления вентиляцией;
- 5 - кнопка вкл/выкл RGB-подсветки под сиденьями/лежаками/выделение архитектурных элементов;
- 6 - показатель готовности хамама к использованию. Исчезновение изображения является показателем, что температура хамама понизилась на 3 и более градуса.
- 7 - кнопка для управления парогенератором;
- 8 - информационное поле текущего времени/кнопка настроек времени и даты;
- 9 - кнопка настроек RGB-освещения;
- 10 - информационное поле о времени, оставшемся до конца сеанса;
- 11 - информационное поле о текущей температуре;
- 12 - кнопка перехода в меню настроек;
- 13 - кнопка перехода во вкладку аварий;
- 14 - кнопка экстренной принудительной остановки работы всей системы;
- 15 - кнопка управления ароматизацией.

В зависимости от типа Вашего хамама, некоторые кнопки могут отсутствовать.

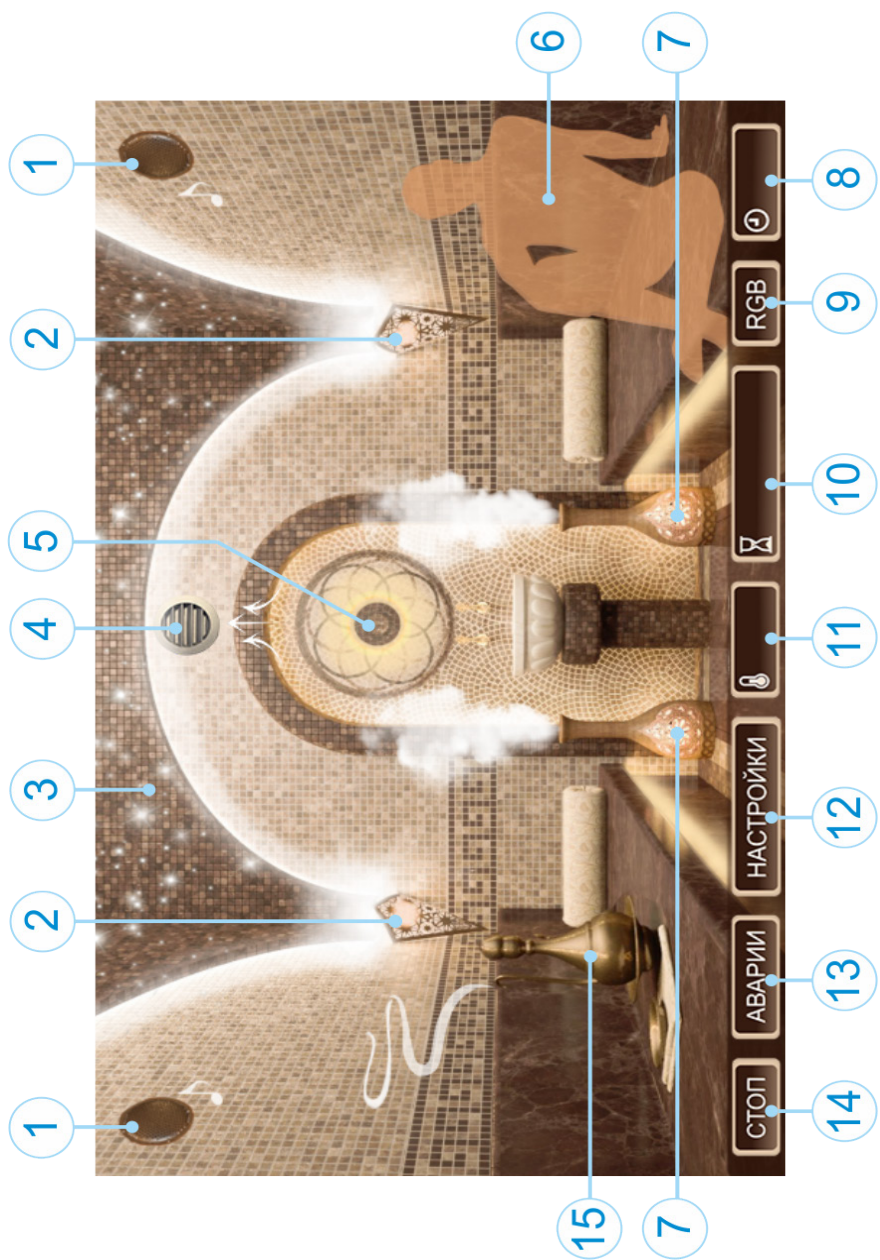


Рис. 16. Стартовый экран

### 3.2 Освещение и вентиляция

Включение любого типа освещения (настенные светильники и/или потолочное освещение; звездное небо; подсветка под сиденьями/лежаками/выделение архитектурных элементов) осуществляется однократным нажатием на соответствующий символ (рис.16). Звездное небо реагирует на включение анимацией. Цвет освещения по умолчанию - белый.

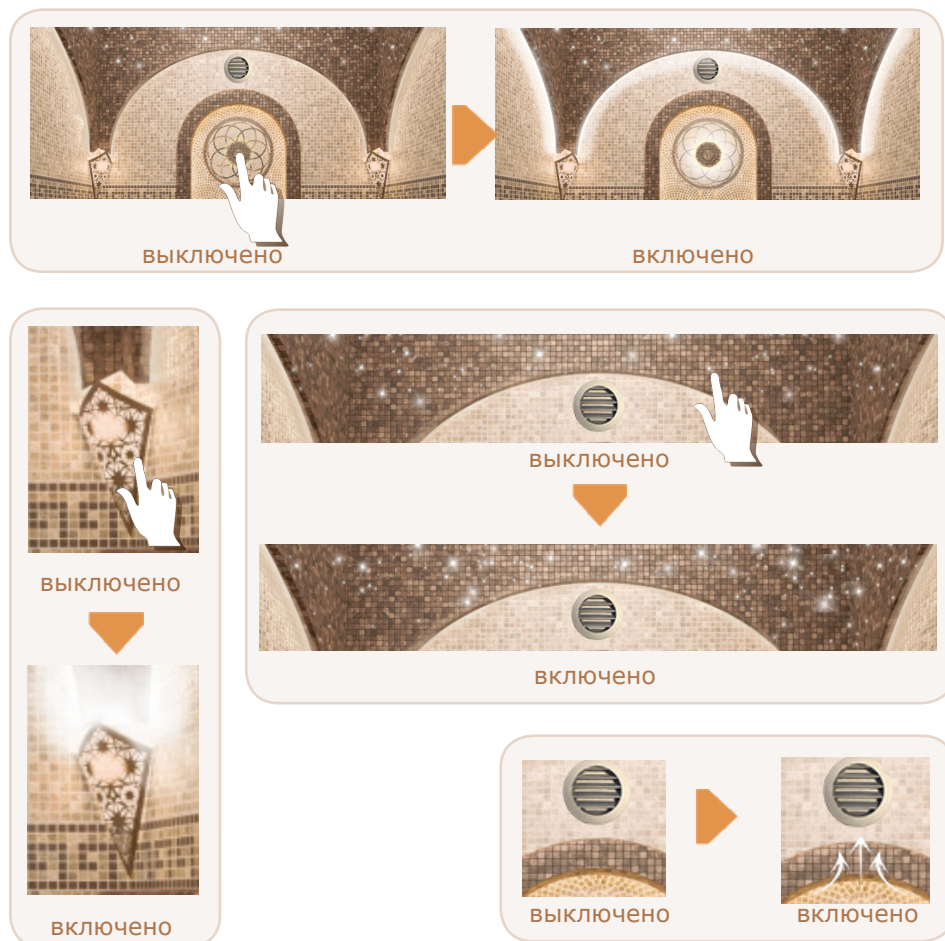


Рис. 17. Отображение работы источников освещения и вентиляции

С помощью нажатия на символ 1 (рис.16) осуществляется включение/выключение вентиляции. Помимо этого, запуск вентиляции на 15 минут происходит автоматически после завершения сеанса. О работе системы Пользователь информируется анимацией.

Спустя 10 минут после завершения сеанса все освещение выключается автоматически. Возможно повторное включение.

### 3.3 Музыка

При нажатии на одну из кнопок 7 (рис.16) Пользователь переходит на страницу управления музыкой. Фон кнопок реагируя на нажатие сменой цвета.

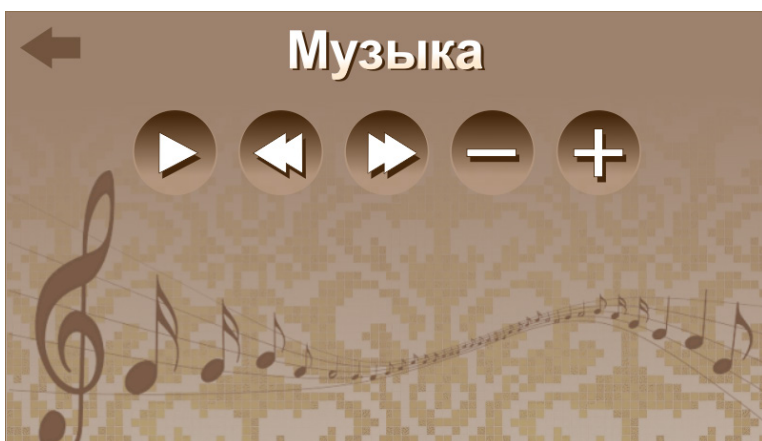
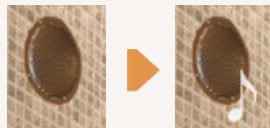


Рис. 18. Страница управления музыкой

- проигрывание/пауза
- назад по треку
- вперед по треку
- уменьшение громкости воспроизведения
- увеличение громкости воспроизведения

- здесь и далее - возвращение на предыдущую страницу.

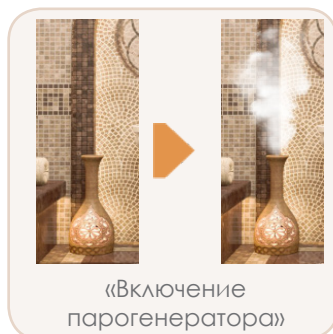
На главной странице работа MP3-плеера отображается при помощи анимации.



### 3.4 Запуск и прогрев хамама

Для запуска хамама необходимо настроить основные параметры – время сеанса и температуру помещения хамама.

Запуск осуществляется нажатием на символ 7 (рис.16). Работа включенного парогенератора отображается при помощи анимации.



После запуска последовательно осуществляется автоматический переход во вкладки «Время сеанса» и «Температура».



Рис. 19 Выбор времени сеанса

Возможное время сеанса – 1, 2, 4 или 6 часов, утверждается нажатием на кнопку. Коммерческий сеанс (опция) позволяет поддерживать хамам в рабочем состоянии в течении 20 часов. Время обратного отсчета начинается с момента достижения заданных параметров. Напоминаем, что время, оставшееся до конца сеанса, отображается на главной странице (рис.16, символ 10).

После выбора продолжительности сеанса, переход на страницу выбора температуры происходит автоматически.

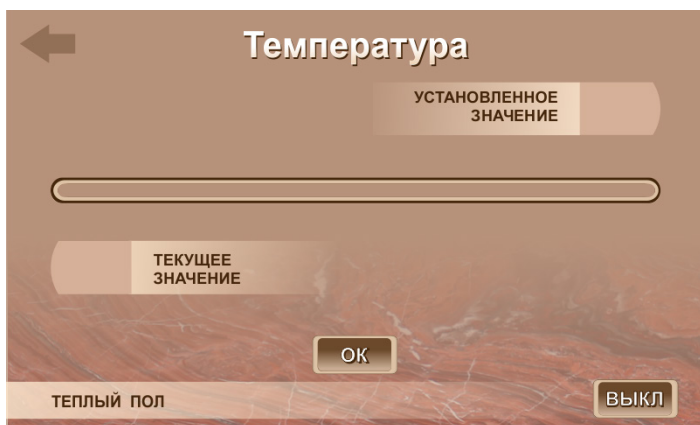



Рис. 20. Настройка температуры сеанса

Перемещая ползунок <  > по заданной линии, можно задать необходимое значение температуры воздуха в градусах Цельсия, утвердив его кнопкой «ок». Текущая температура дублируется на главный экран (рис.16, поле 11). Кнопка «ок» утверждает установленное значение. В зависимости от выбранной модификации устройства, может присутствовать опция включения/выключения теплого пола. В противном случае теплый пол включается по умолчанию. После осуществления этих настроек Пользователь автоматически возвращается на главную страницу.

### 3.5 Главное меню



Рис. 21. Главное меню



С помощью меню настроек Пользователь также может настроить время сеанса, температуру и музыку, а также параметры освещения, ароматизации и аттракциона «Паровой удар», посмотреть контакты производителя, настроить календарь и часы реального времени.

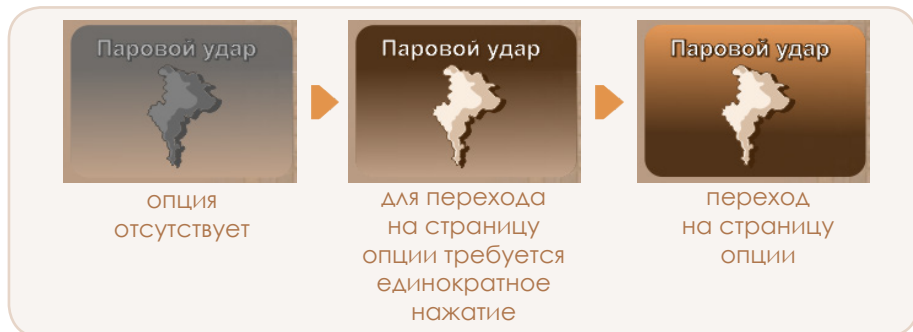
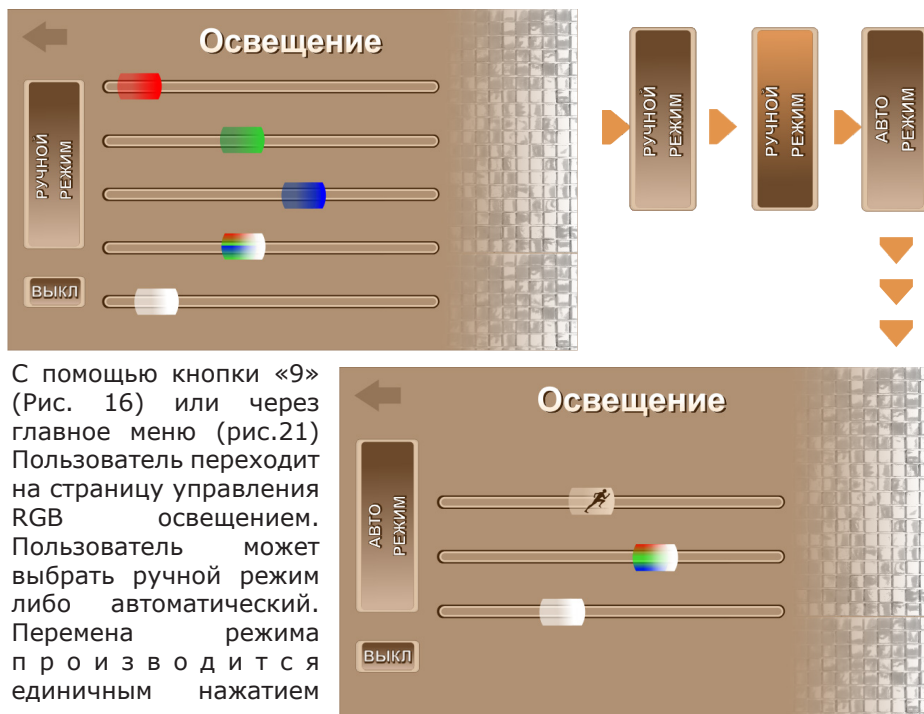


Рис. 22. Цветовые сигналы настроек на примере опции «Паровой удар»

### 3.6 Управление RGB-освещением



С помощью кнопки «9» (Рис. 16) или через главное меню (рис.21) Пользователь переходит на страницу управления RGB освещением. Пользователь может выбрать ручной режим либо автоматический. Перемена режима производится единичным нажатием на кнопку с его наименованием.

Рис. 23. Управление RGB-освещением



- степень включения  
красного цвета в  
цветовую гамму



- степень включения  
зеленого цвета в  
цветовую гамму



- степень включения  
синего цвета в  
цветовую гамму



- интенсивность RGB-  
освещения



- интенсивность  
белого освещения



- скорость  
воспроизведения  
автоматического  
режима



Оттенок настроенного  
освещения отображается на  
поле справа.

### 3.7 Управление ароматизацией

Используя кнопку «Ароматизация» в меню (рис.21), Пользователь переходит на страницу управления ароматизацией.

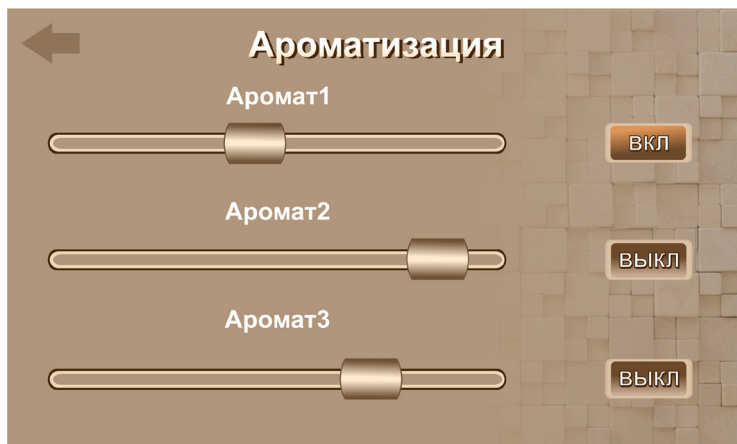


Рис. 24. Страница управления ароматизацией

Перемещением ползунков настраивается интенсивность ароматов. Возможно настраивать до трех ароматов. Кнопки «вкл/выкл» управляют включением и выключением соответствующего аромата.

### 3.8 Атракцион «Паровой удар» (опция)



Рис. 25. Управление атракционом «Паровой удар»

Атракцион «Паровой удар» позволяет контролировать до четырех зон подачи пара. С помощью стрелок  $\langle$ ,  $\rangle$  Пользователь может настроить продолжительность подачи пара и продолжительность пауз между подачами. Кнопки «вкл/выкл» управляют включением и выключением подачи пара на каждую из существующих зон.

### 3.9 Контакты производителя

С помощью кнопки «Контакты производителя» в меню Пользователь переходит на информационную страницу с контактами производителя.



Рис. 26. Страница с указанием контактов производителя

### 3.10 Оповещение об Авариях

Функцию оповещения об Авариях выполняет кнопка «13» (Рис. 16).



При возникновении Аварии она меняет цвет на красный. При нажатии на нее Пользователь попадает на вспомогательную страницу (Рис. 27, рис.28), на которой красным свечением выделяются параметры, находящиеся в Аварии. При отсутствии критических моментов система выводит баннер - «Аварий нет».



Рис. 27. Отсутствие аварийных ситуаций

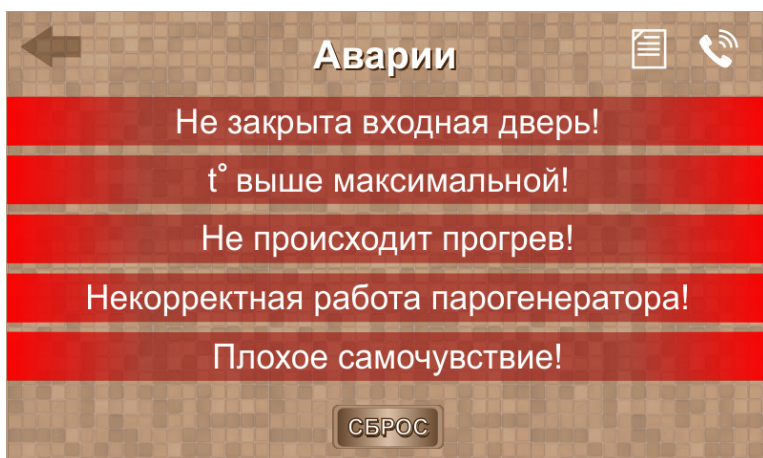


Рис. 28. Возможные аварийные ситуации

**Варианты текстовых сообщений об Авариях ( поле «2» Рис. 7) и действия для их решений:**

**1. Не закрыта входная дверь!**

*- происходит утечка тепла, требуется закрыть помещение.*

**2. t выше максимальной!**

*- ситуация находится за пределами допустимых значений. Отключите питание парогенератора, вызовите помощь, проветрите помещение*

**3. Не происходит прогрев!**

*- не происходит прогрев хамама, проверьте наличие электропитания*

*- превышено допустимое время для достижения установленной температуры, неправильно выбрана мощность нагревателя для хамама, низкая температура окружающей среды, сбой в системе контроля температуры*

*- проверьте правильность расположения датчика*


**4. Некорректная работа парогенератора!**

*Проблемы с подачей воды, сливом воды, наличием кальцинатов на электродах датчика уровня, иные проблемы*

**5. Плохое самочувствие!**

*Вызывается нажатием на кнопку SOS (при запущенном сеансе сеанс*

Устранив аварию, воспользуйтесь кнопкой «СБРОС».

При нажатии на символ  Пользователь переходит в Архив ошибок, где представлен список аварий и их расшифровка. На этой странице возможен сброс аварий.

Расшифровка аварии «Некорректная работа парогенератора» представлена наже (рис.29).

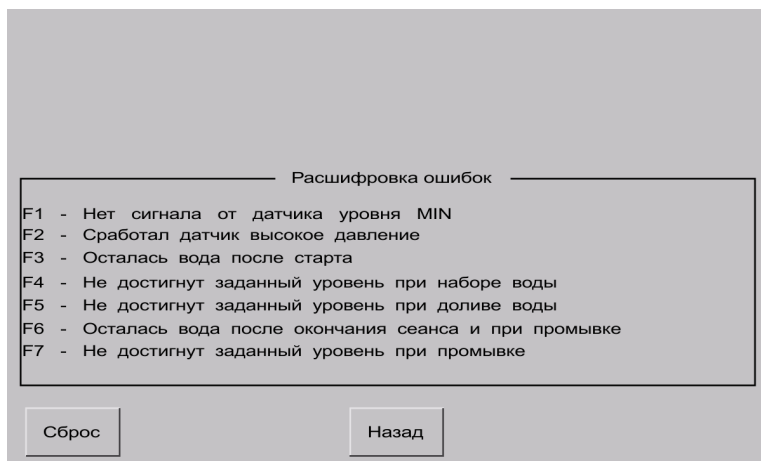
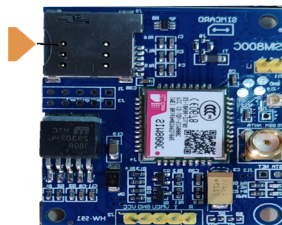


Рис. 29. Настройка отправки тревожных сообщений


### 3.11 Настройка тревожных сообщений

Для отправки тревожных sms-сообщений активируйте карту одного из сотовых операторов, выберете тариф (например, «Умные устройства» - 1000 смс=100р), пополните баланс, затем вставьте sim-карту в предназначенный для этого слот. Устройство способно отправлять сообщения на три телефонных номера.

Слот для sim-карты



**ВНИМАНИЕ!**  
Sim-карты не всех операторов могут быть использованы.

Воспользуйтесь кнопкой  в правом верхнем углу страницы аварий, чтобы перейти на страницу настройки телефонных номеров для рассылки тревожных сообщений. Введите пользовательский пароль.

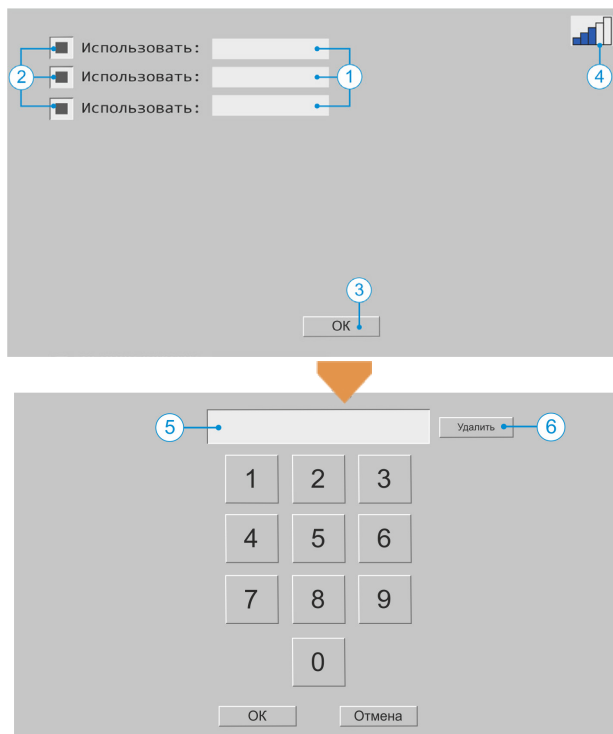


Рис. 30. Настройка отправки тревожных сообщений

При помощи единократного нажатия на одно из светлых полей (1) осуществите переход на страницу ввода номера; воспользуйтесь кнопками с числовыми значениями. Вводимый номер будет отображаться в светлом поле(5); убедитесь, что ввод осуществлен верно. В случае ошибки для удаления неправильных чисел используйте кнопку «Удалить» (6). Утвердите выбор кнопкой «ОК». При необходимости воспользуйтесь опцией ввода второго и третьего номера. Квадратные кнопки слева (2) позволяют активировать  или временно деактивировать  соответствующую ячейку. Убедитесь, что устройство находится в зоне действия сети, при помощи изображения в правом верхнем углу страницы (4). Для завершения операций воспользуйтесь кнопкой «ОК» (3).

### 3.12 Пароль

Для защиты настроек параметров в системе запрограммировано два пароля - вход для Пользователя и для Администратора (сервис). Пароль задается единожды при покупке и регистрации пульта управления хамамом SteamBox.

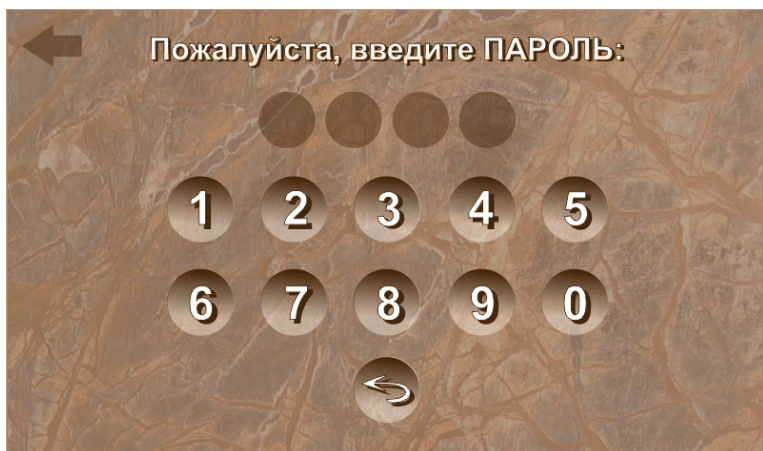
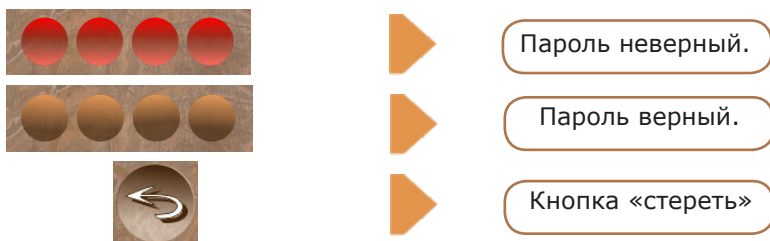


Рис. 31. Страница ввода пароля





### 3.13 Настройка даты и времени

Для настройки и изменения даты и времени необходимо воспользоваться кнопкой «8» (Рис. 16).

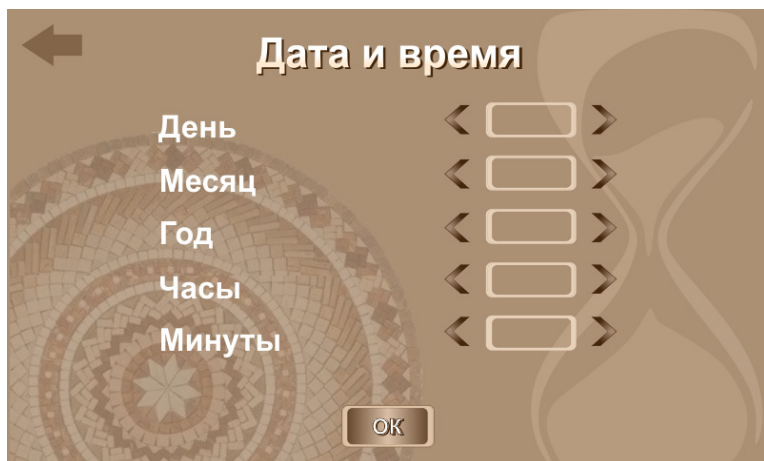


Рис. 32. Настройки даты и времени

Введя необходимые данные, закрепить их кнопкой «OK» (Рис. 32).

## 4. Гарантийные условия

Производитель устанавливает гарантийные обязательства на Пульт управления сауной SteamBox – *12 (двенадцать) месяцев с момента продажи Товара.*

Гарантийные обязательства завода-изготовителя, касающиеся надежной и безопасной эксплуатации оборудования, действуют только при условии соблюдения следующих требований:

- монтаж, подключение, настройка, техническое обслуживание и ремонт осуществляются только авторизованным квалифицированным персоналом. В гарантийном случае требуется предъявление копии счета фирмы-исполнителя;

- при производстве ремонтных работ применяются только оригинальные запасные части;

- все оборудование эксплуатируется в соответствии с предписаниями инструкции по эксплуатации и монтажу.



**ВНИМАНИЕ!**

Прибор запрещается устанавливать в закрытых шкафах и отделять деревянным корпусом!

В противном случае гарантийные условия теряют свою силу.

---

« Автоматический пульт управления **SteamBox** - это не просто инновационный продукт, это новая концепция в понимании управления хамамом.

**SteamBox** представляет собой невероятно умное устройство для создания благоприятного климата в хамаме, при котором Пользователь будет чувствовать себя наиболее комфортно. Пульт позволяет Вам осуществлять интуитивно-понятный полный контроль над хамамом благодаря запатентованному программному обеспечению, которое даёт возможность через дисплей с сенсорным экраном и анимацией изменять любые настройки хамاما (время сеанса, температура, музыка и т.д.).

Кроме того, все Ваши настройки защищены паролем!

Выбрав данный продукт, вы не пожалеете о покупке! »

---

ООО «СПА-Технология»  
Воронеж



ООО «СПА-Технология»

---

Russia - Voronezh

[www.spa-tehno.ru](http://www.spa-tehno.ru)