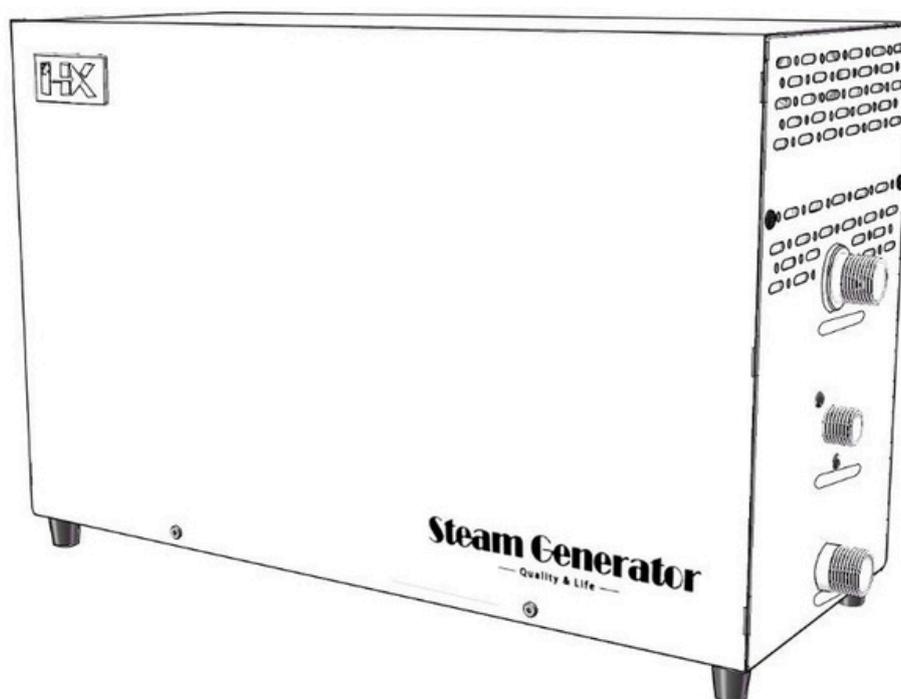




ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения оптимальной производительности и долговечности парогенератора необходимо использовать предварительно установленную систему фильтрации и устройство для смягчения воды или питьевую очищенную воду.

Использование неочищенной, природной или грунтовой воды строго запрещено!!



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ПАРОГЕНЕРАТОРА

**NRSG-A30 NRSG-A45 NRSG-A60 NRSG-A90
NRSG-A120 NRSG-A150 NRSG-A180 NRSG-A210
NRSG-A240**

Содержание

| | |
|---|----|
| ● Характеристики парогенератора..... | 2 |
| ● Описание лечебных эффектов хаммама..... | 5 |
| ● Развернутое изображение для монтажа устройства..... | 6 |
| ● Способ открытия корпуса парогенератора..... | 6 |
| ● Доступ к электрической части | 7 |
| ● Схема электропроводки..... | 7 |
| ● Схема установки парогенератора..... | 8 |
| ● Монтаж водопровода..... | 8 |
| ● Подробности установки панели управления..... | 9 |
| ● Установка датчиков температуры в хаммаме..... | 10 |
| ● Ремонт и обслуживание..... | 10 |
| ● Расчет парогенератора в хаммаме..... | 10 |
| ● Неисправности и методы ремонта..... | 11 |

1. Парогенератор – это оборудование, предназначенное для создания насыщенного водяного пара в хаммамах, спа-зонах, массажных салонах, лечебных центрах и других учреждениях

2. Для безопасной и корректной установки, эксплуатации и обслуживания внимательно прочитайте данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.

3. Функции этого устройства постоянно улучшаются. В случае внесения изменений в конструкцию или программное обеспечение, пожалуйста, следуйте обновленным инструкциям.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Внимательно прочтите эту страницу перед использованием парогенератора.

1. Людям с заболеваниями сердца, высоким кровяным давлением, диабетом и хроническими заболеваниями почек (почечной недостаточностью) запрещено использовать это оборудование.
2. Продолжительность нахождения в хаммаме не должна превышать 40 минут, температура – не более 51°C.
3. Дети могут находиться в хаммаме только в сопровождении взрослых. Максимальная температура для детей – 49°C.
4. Во время посещения хаммама строго запрещено курить, заниматься физической активностью и употреблять алкогольные напитки.
5. Не рекомендуется посещать хаммам натощак.
6. Перед входом в хаммам примите теплый душ.
7. После выхода из хаммама не растирайте тело полотенцем.
8. Не принимайте душ в течение 4 часов после посещения хаммама. В этот период также не следует употреблять холодные напитки, чтобы не снижать эффект процедуры.
9. После посещения хаммама не выходите на улицу сразу – дайте организму адаптироваться к температуре.
10. Если почувствуете недомогание, немедленно прекратите посещение хаммама.

- Установка оборудования должна соответствовать нормам РК. Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным электриком, имеющим соответствующий сертификат. Перед проведением работ необходимо отключить питание.
- Все изображения продукта и описания функций приведены только для справки. За подробностями обращайтесь в сервисный центр. Компания оставляет за собой право на окончательную интерпретацию и внесение изменений в данное руководство
- Данное руководство не предоставляет гарантийных обязательств, явных или подразумеваемых. Компания и её сотрудники не несут ответственности за любые убытки или косвенные последствия, вызванные использованием информации из этого руководства.

Характеристики продукта

- Автоматическое управление: оборудован микрокомпьютером. Пожалуйста, следуйте инструкциям панели управления.
- Защита от перегрева: система безопасности немедленно отключает питание при обнаружении перегрузки или слишком высокой температуры.
- Клапан предохранительный: используется для сброса избыточного давления. Рабочее давление: до 1,0 bar
- Трёхуровневая система датчиков:
 - контроль температуры воды
 - контроль температуры в помещении
 - автоматическое выключение при аномальных показателях
- Модульная конструкция: корпус состоит из отдельных секций, каждая из которых может быть демонтирована отдельно.
- Бак выполнен из нержавеющей стали SUS314,
- Нагревательный элемент изготовлен из нержавеющей стали SUS316, что значительно увеличивает срок службы устройства.
- Мощность: от 4,5 кВт до 24 кВт, что позволяет адаптировать оборудование под разные помещения.
- Автоматическая очистка: встроенная система очистки снижает образование накипи.
- Бесконтактное определение уровня воды: отсутствуют механические элементы, что уменьшает вероятность отказов.
- Быстрая замена ключевых компонентов:
 - датчик температуры
 - предохранительный датчик перегрева
 - защиту от протечек

⚠ Дополнительные меры предосторожности:

▲ Система защиты от утечек является вспомогательной, рекомендуется установка дополнительной защиты на источник питания.

▲ Оборудование защищено от утечек, но не исключает вероятность поражения электрическим током. Будьте внимательны при установке и ремонте!



- Запрещено разбирать
- Запрещено подвергать воздействию воды
- Не прикасаться мокрыми руками
- Обязательно заземлить при подключении
- Отключить питание перед обслуживанием
- Осторожно: высокая температура
- Запрещена установка вверх ногами



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещено размещать посторонние предметы рядом с устройством, так как это может привести к возгоранию или повреждению парогенератора.
- Запрещена установка вверх ногами, иначе возможны непредсказуемые последствия.
- Не кладите посторонние предметы внутрь корпуса (например, иглы, монеты, проволоку и т. д.), чтобы избежать короткого замыкания и возгорания.
- Во избежание риска поражения электрическим током не снимайте крышку. Внутри нет деталей, требующих обслуживания пользователем. Обращайтесь в сервисный центр.
- Не используйте повреждённые электрические провода, провода, не соответствующие техническим требованиям, или неисправные распределительные щиты.
- Паропровод должен быть свободен от засоров, нельзя перекрывать паровой выход.
- Для предотвращения утечки тока устройство должно быть надёжно заземлено.
- Запрещено прикасаться к вилке и выключателю мокрыми руками.
- Использование очищенной воды после фильтрации и смягчения продлевает срок службы устройства.



ОСТОРОЖНО

- Внимательно прочитайте инструкцию по установке и строго следуйте её требованиям.
- Не размещайте рядом с устройством легковоспламеняющиеся или взрывоопасные предметы.
- Не устанавливайте устройство в зоне действия магнитного поля.
- Не устанавливайте устройство в ванной комнате – это может быть опасно.
- Во избежание возгорания и поражения электрическим током не допускайте попадания воды или влаги на устройство.
- Остерегайтесь пара и высоких температур, возможны ожоги.
- При появлении постороннего запаха, гари или дыма немедленно отключите питание и обратитесь в сервисный центр.
- Перед подачей воды убедитесь, что водопровод не засорён, чтобы избежать работы устройства без воды.
- Не прикасайтесь к острым краям устройства, возможны порезы.
- Перед подключением питания убедитесь в правильности фазировки (LN GND или VU WN GND).
- Качество воды должно соответствовать стандартам питьевой воды.

Терапевтический эффект хаммама

- Оказывает выраженное омолаживающее действие: улучшает текстуру кожи, повышает её упругость, замедляет процессы старения. Особенно заметен эффект после нескольких сеансов – кожа становится гладкой и нежной.
- Способствует снижению веса: помогает расщеплять жировые отложения, улучшает тонус тела, способствует подтяжке кожи.
- Оказывает расслабляющее действие: выделение природных отрицательных ионов помогает снять напряжение, снизить уровень стресса и улучшить эмоциональное состояние.
- Ускоряет кровообращение: расширяет поры, способствует глубокому очищению организма от загрязнений и шлаков.
- Активизирует клетки организма: укрепляет иммунитет и способствует быстрому заживлению ран.
- Улучшает работу дыхательной системы: укрепляет трахею, бронхи и лёгкие, способствует уменьшению аллергических реакций и избавлению от мокроты.
- Выводит токсины и избыток жидкости: помогает при артрите, гастрите, хроническом бронхите и других заболеваниях.
- Ускоряет обмен веществ: способствует снижению уровня сахара в крови, холестерина и триглицеридов, увеличивает выносливость.
- Обладает антибактериальным эффектом: стимулирует процессы регенерации тканей и восстановление организма.
- Нормализует кислотно-щелочной баланс: помогает избавиться от синдрома хронической усталости, улучшает качество сна.

● Развернутое изображение установки устройства

Схема установки устройства

⚠ ВНИМАНИЕ!

Для корректной и безопасной работы данное оборудование должно быть надежно заземлено. Подключите отдельный заземляющий провод (проводник) к клемме заземления "GROUND LUG" или к зеленому проводу "GND", предусмотренному в конструкции парогенератора.

◆ ВАЖНО!

Данное оборудование должно быть постоянно подключено к заземлению через электрическую сеть.

Необходимо установить устройство защитного отключения (УЗО) и обеспечить надёжное заземление.

✦ Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".



Клапан сброса давления: 1,0 bar
Диаметр трубы: DN15



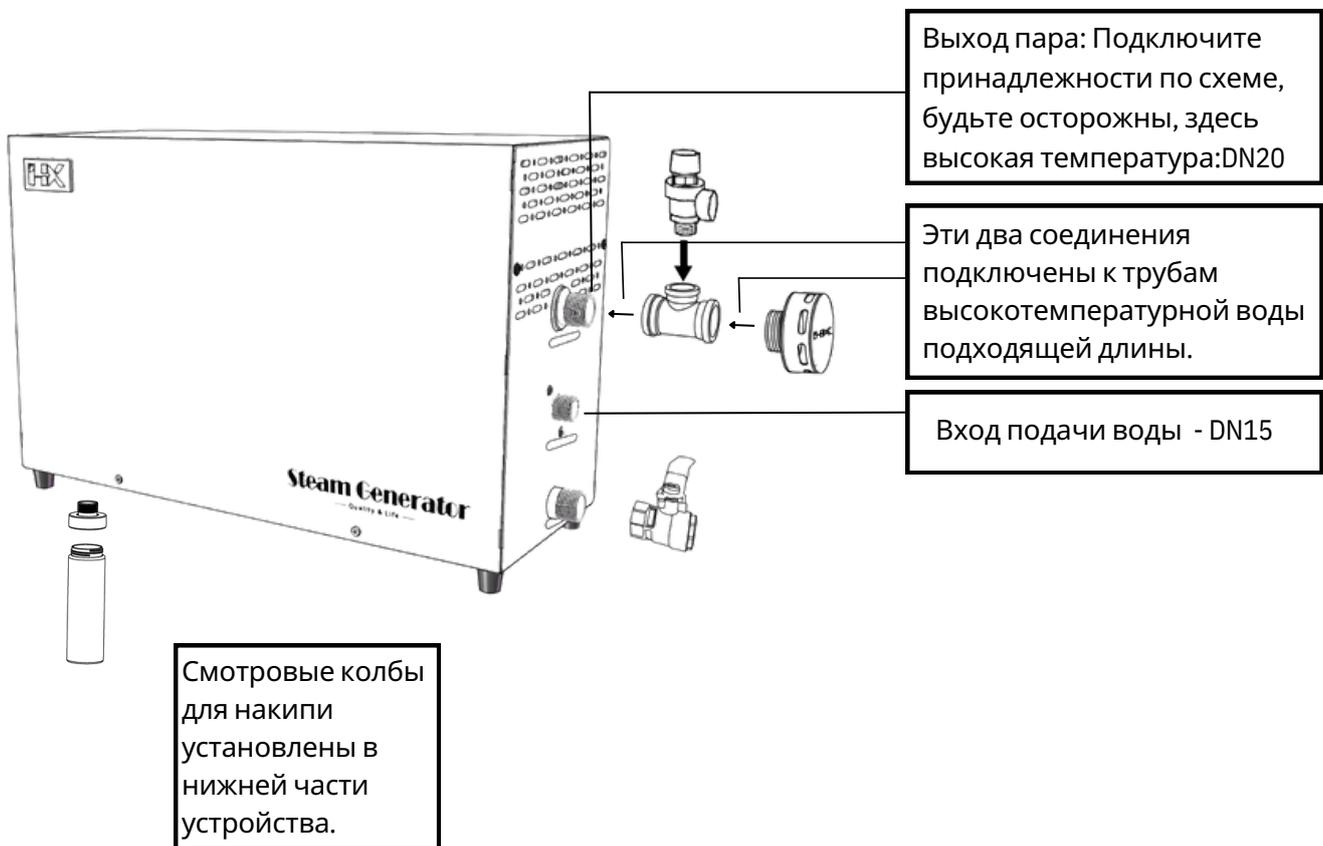
Сопло для выпуска пара -
установлен в нижней
части тройника



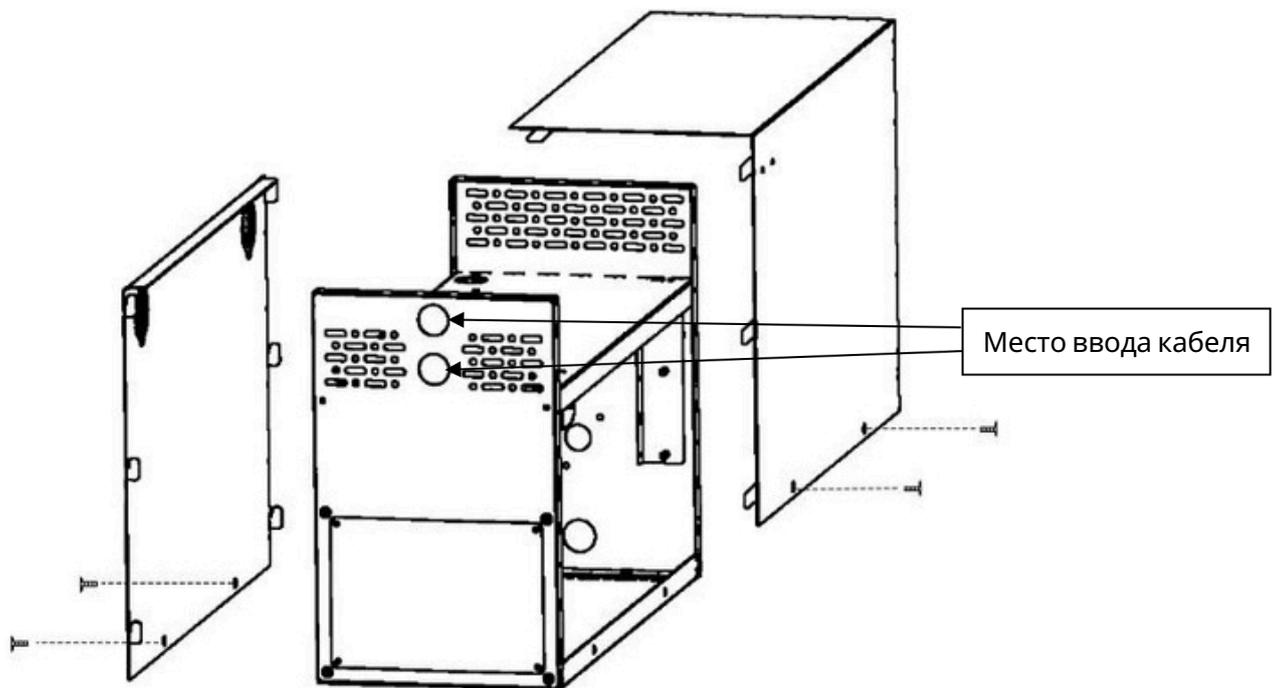
ТРОЙНИК



Смотровая колба для
контроля накипи

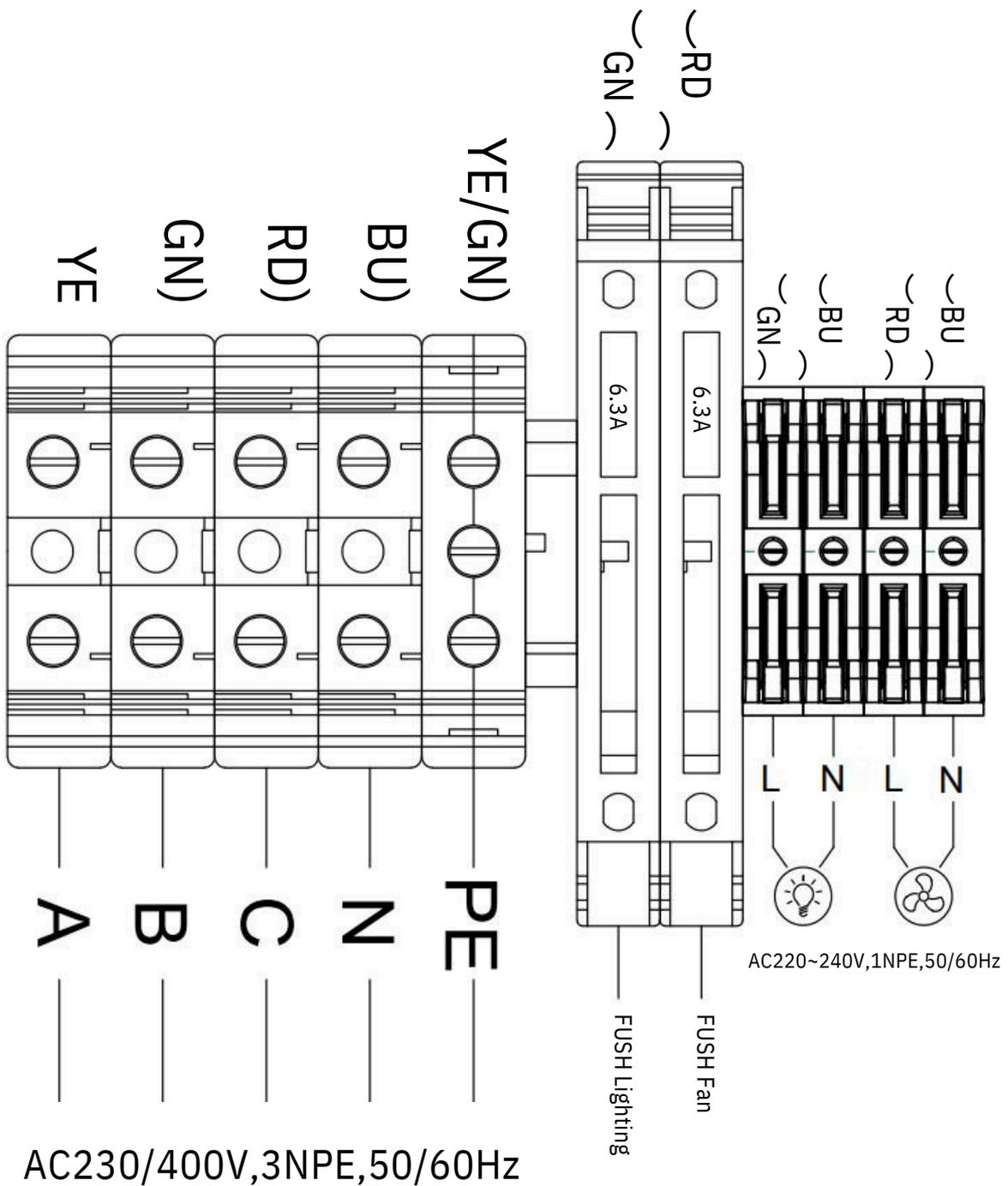


● Метод вскрытия корпуса



- Установка корпуса: как показано на рисунке, обратите внимание, что при установке крышки необходимо наклонить ее на 45°.
- Направление установки устройства можно изменить

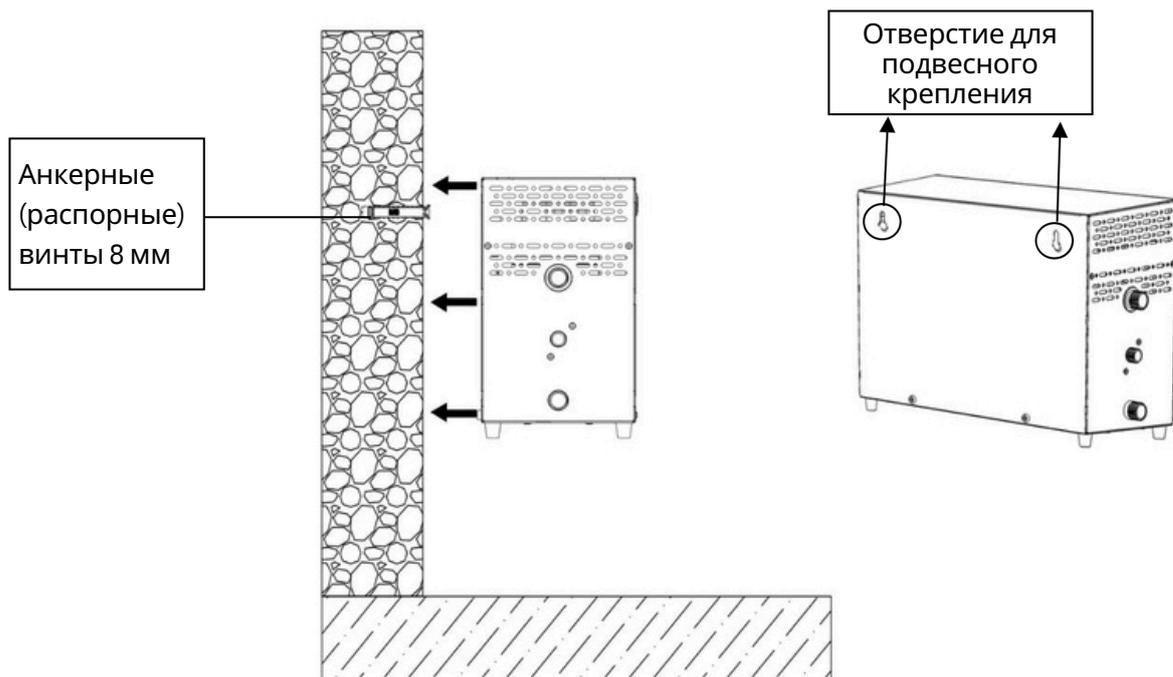
● Схема электропроводки



⚠ **Важно!**

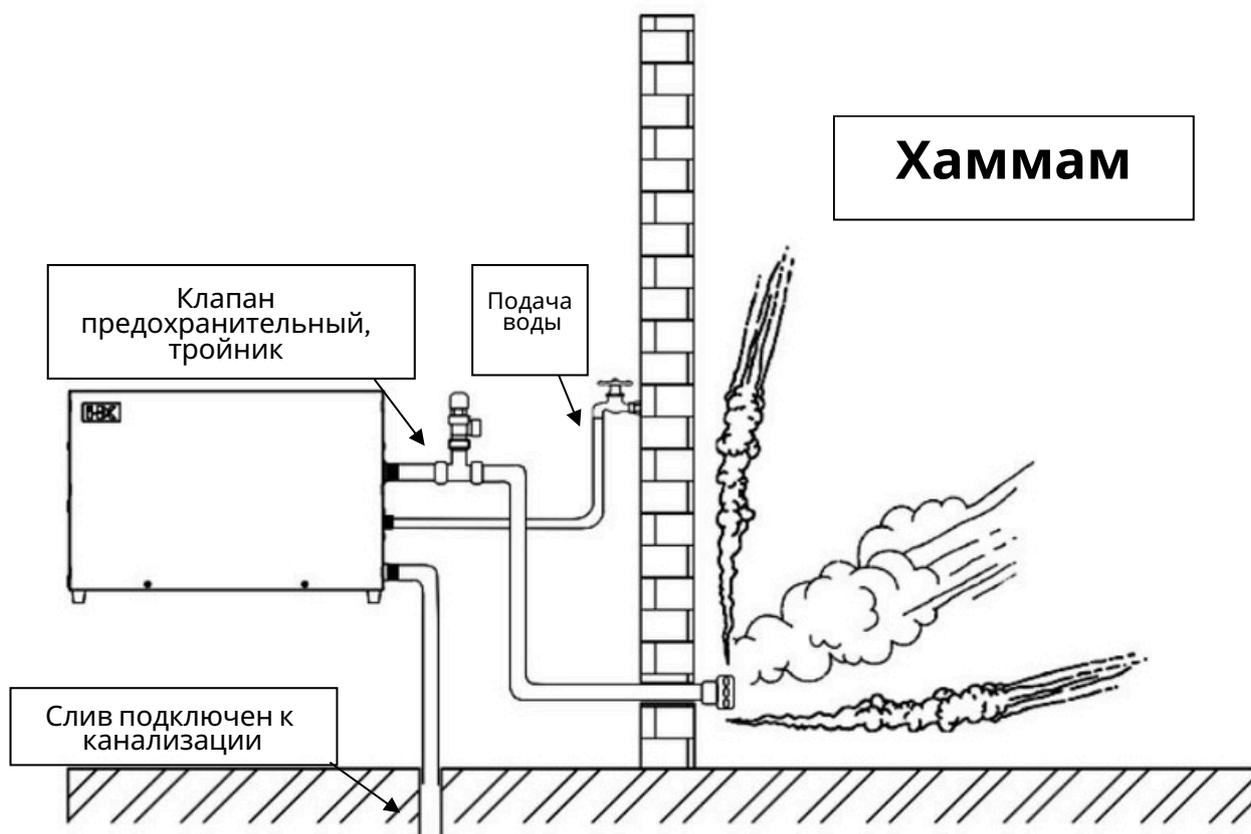
Необходимо установить устройство защитного отключения (УЗО) и обеспечить надёжное заземление.

● Схема установки парогенератора



1. Установите два анкерных винта размером 8 мм в стену на необходимой высоте (определяется в зависимости от условий установки).
2. Направление выхода пара можно изменять симметрично в горизонтальной плоскости, при этом требуется лишь изменить положение корпуса.

● Установка водопроводных труб

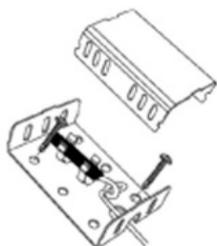


1. Высота сливной трубы должна быть ниже сливного отверстия, и она ни в коем случае не должна изгибаться вверх.
2. Паровой выход должен быть установлен в безопасном месте, не слишком близко к людям. Рекомендуется устанавливать его в месте с пониженной горизонтальной позицией.
3. Запрещено блокировать паровой выход и сливное отверстие.

Важно!

- Установку должны делать профессионалы, имеющие квалификацию электрика. Перед установкой или ремонтом обязательно отключайте питание.
- Нельзя устанавливать парогенератор внутри парной – это может привести к поломке.
- Запрещено использовать ржавеющие металлы и материалы, не выдерживающие высокую температуру, для паропроводов.
- Трубы должны быть герметичными, чтобы не было утечек пара.

● Установка датчиков температуры в хаммаме

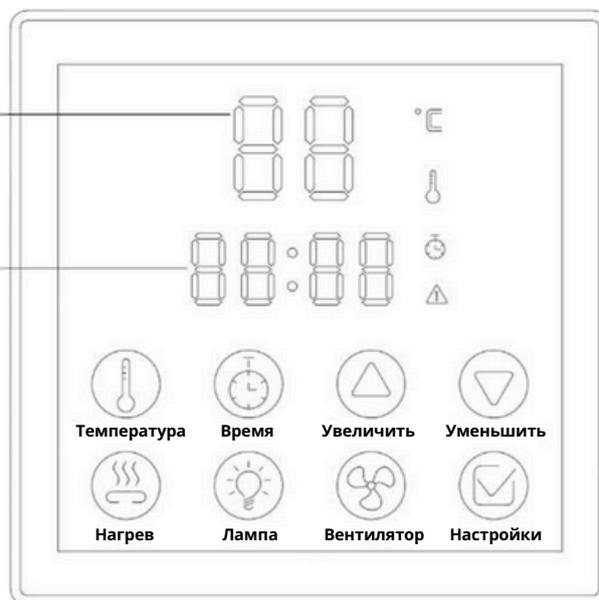


- Установите датчик на высоте более 160 см от пола.
- Поместите датчик в корпус и завяжите узел на конце провода, чтобы он не выпал.
- Надёжно закрепите датчик в указанном месте.

● Описание контроллера

Температура в реальном времени

Обратный отсчёт времени



Коды ошибок

Err1: Датчик температуры хаммаме не исправен

Err2/Err7: Температура в накопительном баке завышена

Err3: Ошибка утечки нагрузки

Err4: Панель управления не соответствует основному блоку

Err5: Неисправность соленоидного клапана, отсутствие давления воды в водопроводе

Err6: Неисправность нагревательного элемента

● Ремонт и обслуживание

Техническое обслуживание парогенератора

- Регулярная проверка: Периодически проверяйте парогенератор, паровую насадку и соединения трубопроводов, чтобы избежать утечек и повреждений.
- Очищайте осадок из корпуса парогенератора каждый месяц (или чаще, если вода жёсткая). Для этого используется дренажный клапан.
- Очистка:
 1. Дождитесь охлаждения аппарата.
 2. Откройте сливной клапан.
- Следите за перегревом и регулярно проверяйте надежность всех электрических соединений.

Замена компонентов

- Замена нагревательного элемента: Перед заменой слить воду из бака, отключить питание, снять боковую крышку, отметить расположение клемм, правильно подключить провода при установке. После замены проверить герметичность.
- Замена платы: Отключить подачу электричества и воды, снять верхнюю крышку, отключить все разъёмы, заменить плату.
- Замена остальных компонентов: Заменить неисправные компоненты в соответствии с кодами ошибок на панели управления.

Важно!

- Все работы по установке, обслуживанию и ремонту должны выполняться только после полного отключения электропитания.
- После любого технического обслуживания и ремонта необходимо провести тестирование устройства.

Руководство по обслуживанию

- Ремонт и замена комплектующих должны выполняться только квалифицированными специалистами сервисного центра. В устройстве нет элементов, предназначенных для самостоятельного ремонта. В случае необходимости обратитесь к продавцу или в сервисный центр. Ремонт и диагностика оборудования осуществляется только в сервисном центре.
- Монтаж, демонтаж и доставку оборудования в сервисный центр потребитель осуществляет за свой счет.
- Для диагностики неисправностей используйте коды ошибок на выносной панели управления.
- Перед проведением любых работ по устранению неисправностей обязательно отключите питание устройства.

● Расчет парогенератора в хамаме

Мощность парогенератора можно рассчитать по следующей формуле:

Мощность парогенератора (кВт) = Объем хаммама (м³) × K₁ × K₂

Значения коэффициентов:

- K₁ (коэффициент вентиляции помещения):
 - Вентилируемое помещение: K₁ = 0.75
 - Невентилируемое помещение: K₁ = 0.52
- K₂ (коэффициент материалов отделки):
 - Акриловая паровая комната: K₂ = 1
 - Гипсокартон, плитка: K₂ = 1.25
 - Бетонные стены и плитка: K₂ = 1.5

● Неисправности и методы их исправления

| Проблема | Возможная причина неисправности | Способы устранения |
|---|---|---|
| Плата управления не включается при подаче питания | Перегорел предохранитель или клеммы подключены неправильно | Замените предохранитель и проверьте, нет ли ослабленных соединений (перед заменой отключите питание) |
| Пар не выходит после включения функции подачи пара | <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрыт клапан подачи воды 2. Неисправен ТЭН 3. Не работает электромагнитный клапан подачи воды 4. Ослаблены клеммы цепи | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте исправность ТЭНа 2. Убедитесь, что электромагнитный клапан подачи воды исправен и получает питание 3. Проверьте клеммы цепи на надежность соединения |
| Пар все еще выходит после выключения функции подачи пара. | Неисправна панель управления или плата | Обратитесь в сервисный центр для замены деталей |
| Реле не срабатывает после подачи питания | Реле повреждено. | Заменить реле |

Если устранить неисправность указанными способами не удалось или оборудование не работает нормально по другим причинам, обратитесь в сервисный центр

Важное примечание!

- Обязательно используйте фильтрованную чистую воду, иначе возможно некорректное определение уровня воды.
- Регулярно очищайте парогенератор от накипи и сливайте осевшие отложения.

