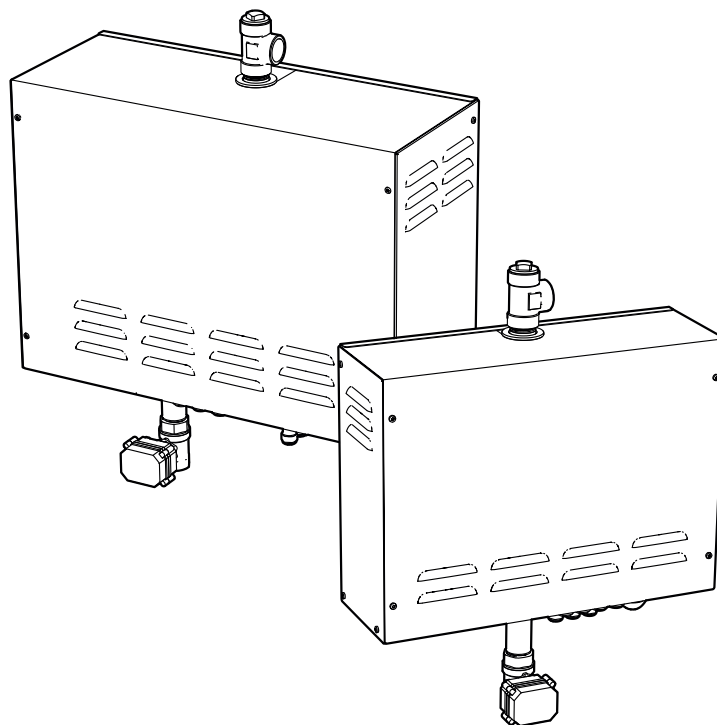


TYLÖ STEAM HOME / COMMERCIAL

2017-10-11



SVENSKA

INSTALLATION-/BRUKSANVISNING

ENGLISH - FOR MARKETS INSIDE EU

INSTALLATION/USER GUIDE

FRANÇAIS

INSTALLATION/MODE D'EMPLOI

РУССКИЙ

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ/ЭКСПЛУАТАЦИИ

DEUTSCH

INSTALLATIONS-/BEDIENUNGSANLEITUNG

NEDERLANDS

INSTALLATIE-/GEBRUIKERSHANDLEIDING

POLSKI

INSTRUKCJA INSTALACJI/OBSŁUGI

ENGLISH - FOR MARKETS OUTSIDE EU

INSTALLATION/USER GUIDE

Installations- /bruksanvisning och felsökningslista..... Svenska sid 1

Läs igenom hela anvisningen noggrant. För att anläggningen alltid skall fungera perfekt, måste våra instruktioner efterföljas i alla avseenden. Efter installationen överlämnas denna anvisning till den person som skall sköta anläggningen.

SPARA ANVISNINGEN - INNEHÅLLER VIKTIG INFORMATION OM SERVICE OCH SKÖTSELFÖRESKRIFTER.

Installation/user guide and fault tracing list (For markets inside EU).....English page 17

Carefully read through the whole user guide. In order for the system to work perfectly, our instructions must be followed in every respect. After installation this guide is to be given to the person who will operate the system.

SAVE THESE INSTRUCTIONS – THEY CONTAIN IMPORTANT INFORMATION ABOUT SERVICING AND MAINTENANCE REGULATIONS

Installation/mode d'emploi et dépannage..... Français page 33

Lisez soigneusement l'intégralité du présent manuel. Pour que l'installation fonctionne parfaitement, nos instructions doivent être pleinement respectées. Une fois l'installation terminée, le présent manuel doit être remis à la personne chargée de l'entretien.

CONSERVEZ LE MANUEL – IL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS DE MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN

Руководство пользователя/руководство по установке и контрольный перечень для поиска неполадок...Русский стр. 49

Внимательно прочтите руководство пользователя. Для обеспечения идеальной работы системы, необходимо четко придерживаться данной инструкции. После выполнения установки, данное руководство надлежит передать лицу, которое будет осуществлять эксплуатацию системы.

СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ – В НЕЙ СОДЕРЖИТСЯ ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВИЛАХ УХОДА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Installations-/Bedienungsanleitung und Liste zur Fehlerdiagnose.....Deutsch Seite 65

Lesen sich das gesamte Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Um ein einwandfreies Funktionieren des Systems zu gewährleisten, sind unsere Anweisungen in jeder Hinsicht zu befolgen. Nach der Installation ist diese Anleitung der für den Betrieb des Systems zuständigen Person auszuhandigen.

ANLEITUNG AUFBEWAHREN – ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATION ZU SERVICE UND WARTUNGSVORSCHRIFTEN

Installatie-/gebruikershandleiding en fouttraceringslijst.....Nederlands pagina 81

Lees de volledige gebruikershandleiding zorgvuldig. Voor een perfecte werking van het systeem moeten onze instructies in alle opzichten worden opgevolgd. Na installatie moet deze handleiding worden overhandigd aan de persoon die het systeem zal bedienen.

SLA DEZE INSTRUCTIES OP – ZE BEVATTEN BELANGRIJKE INFORMATIE OVER SERVICE- EN ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

Instrukcja instalacji/obsługi oraz lista usterek.....polski strona 97

Należy uważnie przeczytać całą instrukcję. Aby system działał prawidłowo, należy zawsze postępować zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji. Po zakończeniu instalacji należy przekazać niniejszą instrukcję operatorowi systemu.

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ — ZAWARTE SĄ W NIEJ WAŻNE INFORMACJE O CZYNNOŚCIACH SERWISOWYCH I KONSERWACJI

Installation/user guide and fault tracing list (For markets outside EU).....English page 113

Carefully read through the whole user guide. In order for the system to work perfectly, our instructions must be followed in every respect. After installation this guide is to be given to the person who will operate the system.

SAVE THESE INSTRUCTIONS – THEY CONTAIN IMPORTANT INFORMATION ABOUT SERVICING AND MAINTENANCE REGULATIONS

Содержание

Общее	50
Парная	51
Место расположения парогенератора.....	51
Температурный выключатель	51
Пол и водоотвод	51
Вентиляция.....	51
Приточное вентиляционное отверстие	51
Вытяжное вентиляционное отверстие	52
Механическая вытяжная вентиляция	52
Функции парогенератора:	52
Информация о размерах	52
Установка системы трубопроводов.....	53
Подключение воды.....	53
Паропровод	53
Водоотвод	54
Электромонтаж.....	55
Схема электрических соединений паровой	56
Соединительные клеммы	56
Освещение	57
Позиционирование термистора	57
Опции:	57
Подключение к дополнительному оборудованию	57
Автоматизация дома.....	57
Multisteam	57
Описание модульного соединителя	58
Перечень запасных частей	59
Поиск и устранение неисправностей:.....	60
Коды ошибок.....	62
ROHS (ОГРАНИЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ)	63
Руководство пользователя.....	64
Панель управления	64
Главный переключатель питания	64
Автоматическое опорожнение	64
Удаление накипи	64

Пожалуйста, сохраните данную инструкцию!

В случае возникновения проблем, пожалуйста, обратитесь к ритейлеру, у которого вы приобрели установку.

© Настоящий документ не может воспроизводиться частично или полностью без письменного разрешения Tylö. Tylö сохраняет за собой право вносить изменения в материалы, конструкцию и дизайн.



ВНИМАНИЕ!

- Паропровод не должен иметь острых изгибов.
- Не направляйте струю пара на стенки, сиденья или другие объекты. Перед паровым соплом должно оставаться по меньшей мере 80 см свободного пространства.
- В паропроводе и вентиляционных каналах не должно быть мест скопления конденсата. **ВНИМАНИЕ!** На паропроводе не должно быть никаких перекрывающих приспособлений (например, кранов или клапанов). Нельзя уменьшать внутренний диаметр паропровода.
- Воздухообмен в паровых, которые используются более двух часов без перерыва, должен составлять 10-20 м³ на человека в час.
- Питание парогенератора нельзя отключать. Поэтому на линии подачи электропитания не следует устанавливать выключатели питания и другие подобные устройства.
- Сливная труба должна иметь нисходящий уклон на всем расстоянии от парогенератора до сливного отверстия.
- Окружающая температура для парной и парогенератора не должна превышать 35°C.
- Датчик должен быть расположен как можно дальше от парового сопла.
- Регулярно очищайте парогенератор от накипи в порядке,

описанном в инструкции (см. раздел "Очистка от накипи").

Для регионов, в которых жесткость воды превышает 4°dH, необходимо устанавливать смягчитель воды или смягчитель воды Tylö MACH 2020 (арт. № 9090 8025)

- Регулярно выполняйте чистку паровой
- **Внимание!** Водоотвод парогенератора всегда должен выходить к водоотводному каналу, расположенному за пределами паровой. Парогенератор опорожняет бак по прошествии 1 часа после каждой паровой ванной процедуры, при этом температура воды составляет 80-85°C!
- **ОСТОРОЖНО!** Из парового сопла подается струя горячего пара. Никогда не оставляйте маленьких детей без присмотра.
- Данное оборудование не предназначено для использования какими-либо лицами (в том числе детьми) с умственной или физической неполноценностью или недостаточным опытом или знаниями правил его использования, за исключением случаев, когда такое использование происходит под присмотром лица, ответственного за их безопасность.
- Не разрешайте детям использовать устройство для игр.

Общее

Сантехнические работы должны выполняться квалифицированным сантехником. Электромонтаж должен выполняться квалифицированным электриком.

Схема установки Steam Home and Commercial (Рис. 1)

A= Линия подачи питания от электрораспределительного щита до парогенератора. Между распределительным щитом и парогенератором рекомендуется устанавливать размыкатель цепи. Размыкатель цепи должен быть всегда включен. В случае отключения тока до выполнения автоматического опорожнения и промывки бака (приблизительно 70 минут после завершения паровых ванн процедур), устройство прекращает работу, и опорожнение бака не выполняется, что приводит к сокращению срока службы парогенератора.

B= Проводка, идущая от панели управления к парогенератору.

C= Провод термистора

D= Проводка, идущая к опциональному внешнему двухпозиционному выключателю

E= Паропровод

F= Водоотводная труба.

G= Поступающая вода.

H= Вытяжное вентиляционное отверстие должно быть соединено с вентиляционным каналом для вывода воздуха за пределы помещения.

I= Приток воздуха.

J= Труба от предохранительного клапана.

K= Двойной поворотный обратный клапан

1-6, см. Рис. 12

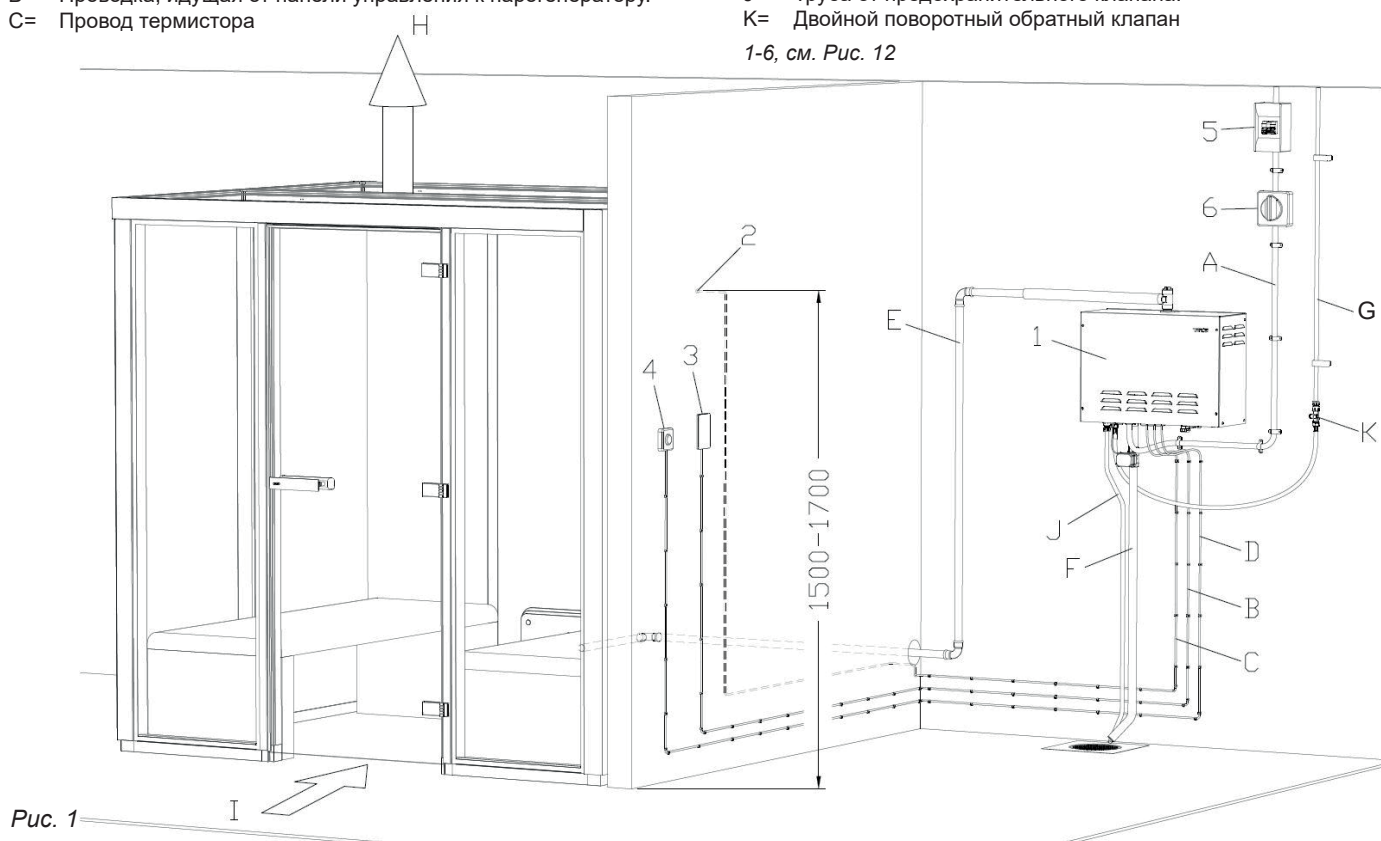


Рис. 1

Парная

Парная не должна иметь никаких других источников тепла, кроме парогенератора. Окружающая температура для парной и парогенератора не должна превышать 35°C. Любая другая смежная с парной сауна должна быть хорошо изолирована, и между ними должно присутствовать по меньшей мере 10 см вентилируемого пространства.

Место расположения парогенератора.

Установка должна выполняться уполномоченным электриком и уполномоченным сантехником. Парогенератор должен быть надежно подсоединен. Он устанавливается за пределами паровой, но как можно ближе к ней. Максимально допустимая длина паропровода: 15 метров.

Зафиксируйте парогенератор в неподвижном положении, используя фиксирующие винты (Рисунок 2b).

При установке соблюдайте указанные зазоры (Рис. 2a).

Данные зазоры были предусмотрены для обеспечения возможности проведения технического обслуживания и ухода.

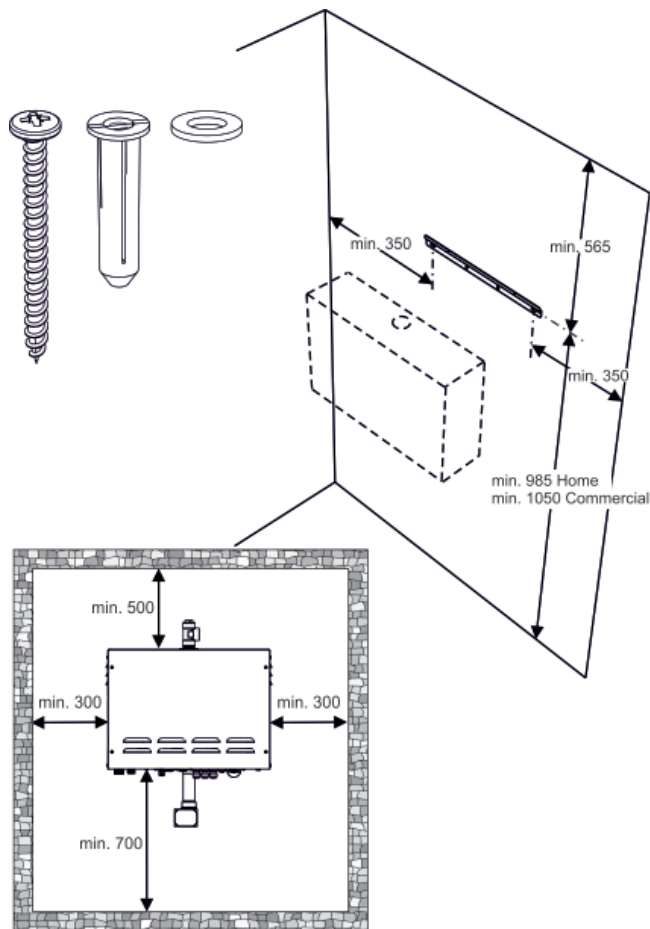


Рис. 2a

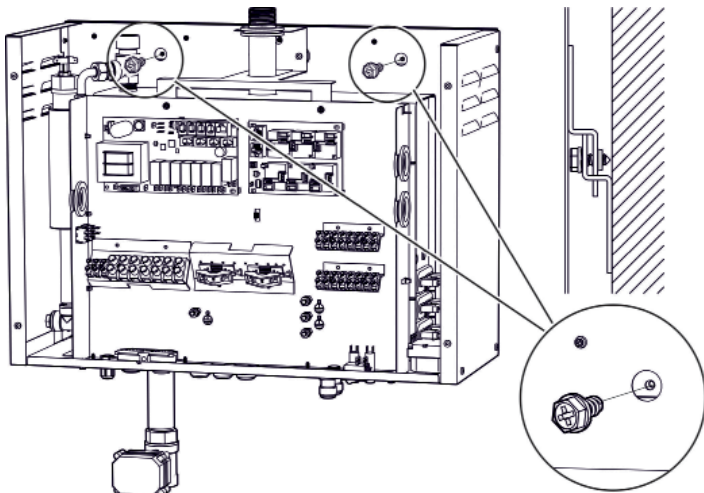


Рис. 2b Фиксирующий винт для кронштейна

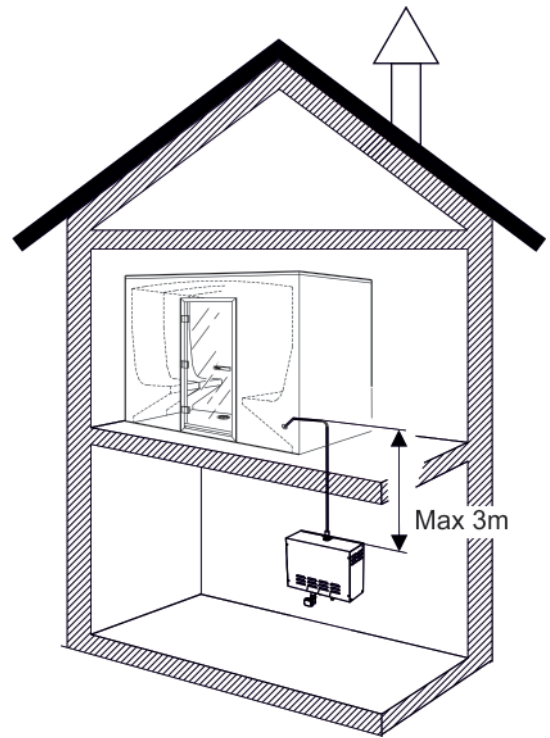


Рис. 3

Парогенератор должен быть расположен в сухом вентилируемом месте с водоотводом выше, ниже или на одном уровне с паровой. (Не допускается устанавливать парогенератор непосредственно над водоотводом или в агрессивной среде.) Максимально допустимая разница между высотой расположения парогенератора и паровой: 3 метра.

(Рис. 3)

Парогенератор должен устанавливаться в горизонтальном положении на такой высоте над уровнем пола, чтобы водоотводная труба имела надлежащий уклон на пути к водоотводу.

Температурный выключатель

Парогенератор оборудован встроенным температурным выключателем. В случае срабатывания выключателя, необходимо найти и устранить неполадку, используя контрольный перечень для поиска неполадок, содержащийся в настоящей инструкции.

Пол и водоотвод

Внутри паровой должен быть расположен водоотвод. Уровень пола должен опускаться по направлению к водоотводу. Пол может быть покрыт бесшовной виниловой, керамической плиткой, и т.д. Работы по обустройству основания и пригонке должны выполняться в том же порядке, как и для душевой. Примечание! Если напольное покрытие и стены выполнены из пластика, под паровым соплом может возникнуть легкое изменение цвета материала, вызванное контактом с паром и горячей водой.

Вентиляция

Как правило, для паровых, которые не используются более 2 часов без перерыва, вентиляция не требуется. По гигиеническим и функциональным причинам, воздухообмен в паровых, которые используются более 2 часов без перерыва, должен составлять 10-20 м³ на человека в час. Пустоты над потолком паровой не должны полностью изолироваться. Оставьте по меньшей мере одно вентиляционное отверстие (100 см²) в той же стене, в которой расположена дверь паровой.

Приточное вентиляционное отверстие

Должно представлять собой расположенное на низком уровне отверстие в двери или зазор под дверью.

Вытяжное вентиляционное отверстие

Должно быть расположено высоко на стене или на потолке как можно дальше от приточного вентиляционного отверстия, но при этом не над дверью и не в месте расположения сиденья. Вытяжное вентиляционное отверстие должно быть соединено с вентиляционным каналом для вывода воздуха за пределы помещения. Можно использовать уже имеющийся вентиляционный канал. Вентиляционный канал должен быть полностью герметичен и выполнен из материала, способного выдерживать высокую влажность воздуха. В нем не должно быть водяных карманов, в которых может накапливаться водяной конденсат, вызывая перекрытие канала. Если в вентиляционном канале требуется наличие водяного кармана, необходимо установить водоотделитель для отвода водяного конденсата к водоотводу.

Размер вытяжного вентиляционного отверстия подбирается таким образом, чтобы соблюдалось требование об отводе 10-20 м³ на человека в час.

Механическая вытяжная вентиляция

В случае если вытяжной вентиляции, обеспечиваемой принципом естественного проветривания, недостаточно (например, вследствие низкого давления в помещении, из которого воздух поступает в паровую), необходимо подключить механическую систему вентиляции и отрегулировать ее таким образом, чтобы обеспечивался отвод от 10 до 20 м³ воздуха на человека в час.

Функции парогенератора:

Все парогенераторы Tylo типа Home and Commercial оснащены:

- Водяным баком из нержавеющей стали
- Объем водяного бака:
Home - 2 литра
Commercial - 8,4 литра
- Трубчатыми элементами из кислотоупорной нержавеющей стали.
- Функцией автоматического опорожнения, выполняемого по прошествии 60 минут после отключения паровой ванны
- Функция автоматической промывки после опорожнения
- Тройным выходом
- Функцией электронного регулирования уровня воды
- Электронная защита уровня
- Самоочищающимися от накипи электродами
- Функцией непрерывной генерации пара
- Функцией подбора необходимой мощности, независимо от качества и уровня воды
- Встроенным предохранительным клапаном.
- Встроенной температурной защитой
- Встроенным грязевым фильтром
- Автоматикой для удаленного управления
- Конструкцией, пригодной для промывания
- Степенью защиты IP21
- Функцией пояснения кода неполадки
- Функцией автоматического опорожнения
- Обратным клапаном
- Защитой от обратного потока

Информация о размерах

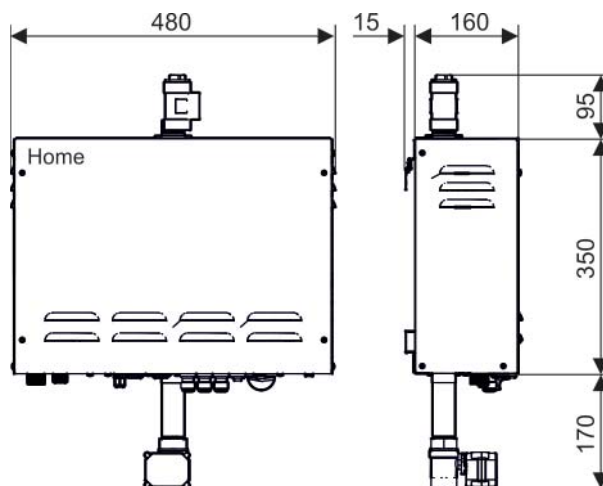


Рис. 4 Парогенератор Tylo типа Home, размеры указаны в миллиметрах.

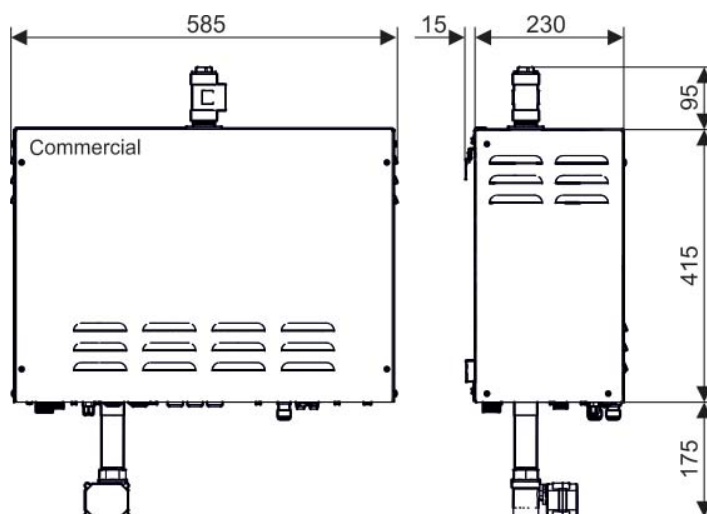


Рис. 5 Парогенератор Tylo типа Commercial, размеры указаны в миллиметрах.

Надлежащая мощность, в зависимости от объема помещения:

кВт	Объем паровой. мин./макс. м³				Генерация пара, кг/ч
	Легкая стенка из упрочненного стекла. Impression, Rapasea, и т.д.		Тяжелая стена (облицованная плиткой, бетонная, каменная, и т.д.)		
	с вентиляцией	без вентиляции	с вентиляцией	без вентиляции	
3	-	макс. 3	-	макс. 2	3,5
6	3-8	4-15	2-5	2,5-8	8
9	6-16	13-24	4-10	7-16	12
12	14-22	22-30	8-15	14-20	16
15	18-25	28-38	10-19	18-25	20

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ

Выполняется уполномоченным сантехником.

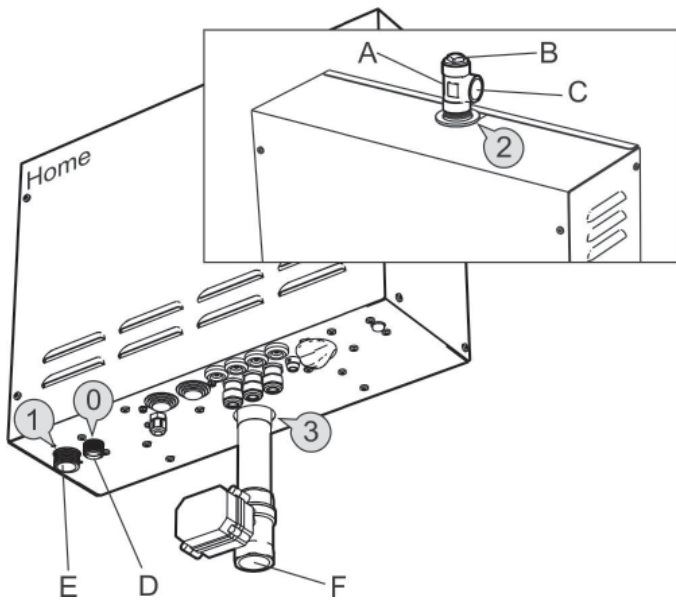


Рис. 6 Парогенератор типа Home

- A= Патрубок
- B= Контргайка
- C= Выходной паровой канал
- D= Спускное соединение (предохранительный клапан)
- E= Патрубок водопровода со встроенным грязевым фильтром
- F= Спускное соединение (электроприводной клапан)

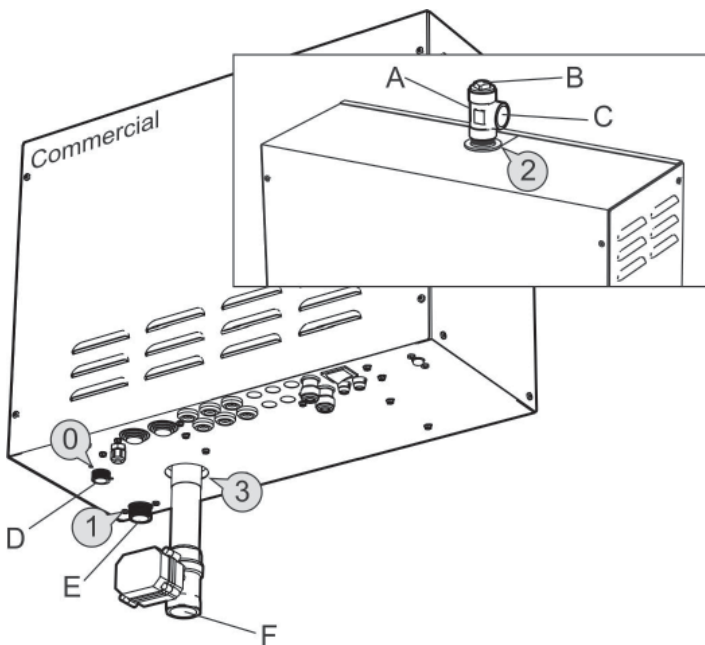


Рис. 7 Парогенератор типа Commercial

- A= Патрубок
- B= Контргайка
- C= Выходной паровой канал
- D= Спускное соединение (предохранительный клапан)
- E= Патрубок водопровода со встроенным грязевым фильтром
- F= Спускное соединение (электроприводной клапан)

Подключение воды

Подключите холодную воду к соединению 1 (Рис. 6,7) на парогенераторе. Давление поступающей воды должно находиться в диапазоне от 0,2 до 10 бар (от 20 кПа до 1000 кПа).

Во избежание возникновения ударов в конструкции, соединительный патрубок водопровода между медным водопроводом (внутренний диаметр: по меньшей мере 12 мм) и парогенератором должен состоять из приблизительно 1 метра гибкого армированного резинового рукава.

Внимание! Перед подключением поступающей воды к парогенератору надлежит выполнить промывку системы трубопроводов!

Такая промывка предотвращает попадание металлических частиц и других посторонних объектов из трубопровода в парогенератор.

Также на патрубок для поступающей воды необходимо установить предусмотренный обратный клапан.

Примечание:

Для регионов, в которых жесткость воды превышает 4°dH, необходимо установить смягчитель воды или «декальцификатор Tylö» (арт. №: 9090 8025). Смягчитель воды не должны вырабатывать пену или выделять вредные химические вещества.

Паропровод

Установите соединитель контргайкой сверху на выходной паровой канал 2 (Рис. 6,7) на парогенераторе. Подсоедините медную трубу, внутренний диаметр которой составляет по меньшей мере 18 мм, к выходному паровому каналу (C) соединителя. Паропровод может иметь нисходящий уклон по направлению к паровой либо по направлению к парогенератору. Также возможен вариант установки паропровода с нисходящим уклоном как по направлению к паровой, так и по направлению к парогенератору.

ВНИМАНИЕ!

В паропроводе между парогенератором и паровой не должно быть водяных карманов, в которых может накапливаться водяной конденсат.

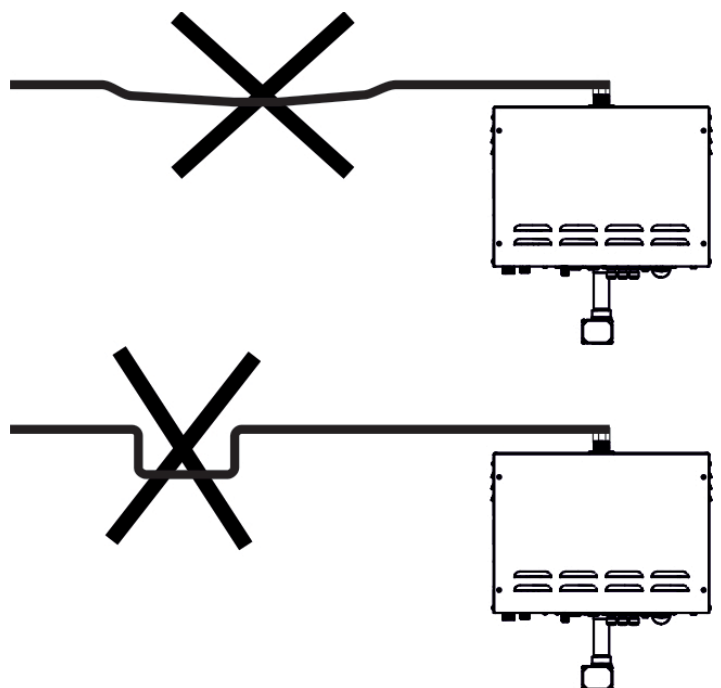


Рис. 8

Паропровод должен иметь как можно меньше изгибов, которые должны быть плавно закруглены, при этом радиус закругления должен составлять по меньшей мере 5 см. (Рис. 9)

Присутствие острых углов не допускается

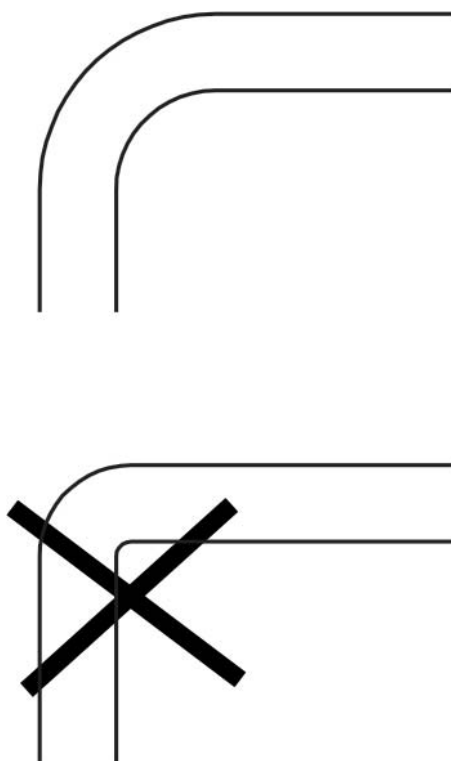


Рис. 9

ВНИМАНИЕ! На паропроводе не должно быть никаких перекрывающих приспособлений (кранов и т.д.). Нельзя уменьшать внутренний диаметр паропровода.

В случае если длина паропровода составляет более 3 метров, он должен быть оснащен термоизоляцией, выдерживающей температуру по меньшей мере 100°C. В случае если труба не будет изолирована, существует риск охлаждения и конденсации пара, что приведет к образованию воды в паропроводе.

Расстояние между огнеопасным материалом, таким как дерево, и неизолированным паропроводом должно составлять не менее 10 мм.

При прокладке трубопровода через стены, диаметр проходного отверстия должен на 10 мм превышать наружный диаметр трубы.

ВНИМАНИЕ!

Паровое сопло устанавливается внутри паровой на высоте по меньшей мере 40 см над уровнем пола. Не размещайте сопло таким образом, чтобы струя пара попадала в стену, область расположения сиденья или в любой другой объект. Перед соплом должно быть по меньшей мере 80 см свободного пространства. В случае если паровая будет использоваться детьми или лицами со сниженной реакционной способностью или другими ограниченными возможностями подобного типа, необходимо предусмотреть защиту, предотвращающую непреднамеренный контакт со струей пара, которая должна быть расположена как можно ближе к паровому соплу.

В случае, если паровое сопло будет устанавливаться в паровой Туlò, см. инструкцию по установке, прилагаемую к паровой.

ВНИМАНИЕ! На паровой головке не должно быть никаких перекрывающих приспособлений (например, кранов или клапанов).

Для ознакомления с инструкциями по установке паровой головки, см. инструкцию, поставляемую с Bahia Home или Bahia PRO.

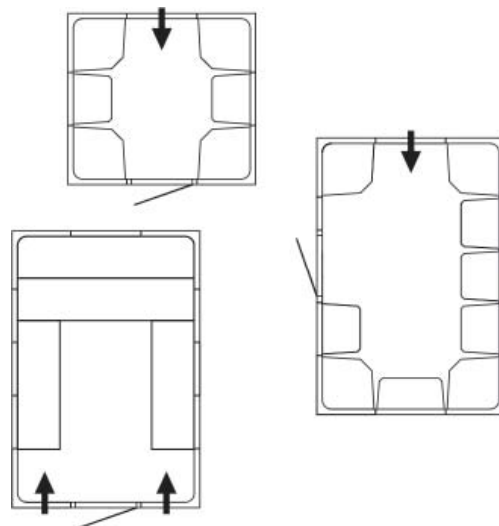


Рис. 10

Водоотвод

Для отвода воды необходимо подсоединить медную трубу хорошего качества с внутренним диаметром по меньшей мере 25 мм к патрубку 3 (Рис. 6, 7) парогенератора. Водоотводная труба парогенератора проводится к ближайшему водоотводу за пределами паровой. Температура отводимой воды составляет приблизительно 80-85°C.

Для снижения температуры воды и риска образования накипи в водоотводе между парогенератором и водоотводом можно установить ванночку. (Арт. № 9002 9060)

ВНИМАНИЕ!

На водоотводящем трубопроводе не должно быть никаких перекрывающих приспособлений (например, кранов или клапанов). Водоотводная труба должна иметь нисходящий уклон на всем расстоянии от парогенератора до сливного отверстия.

Водоотводящая труба, подсоединенная к предохранительному клапану D (0) (Рис. 6 и 7), должна устанавливаться под непрерывно нисходящим уклоном в безморозной среде.

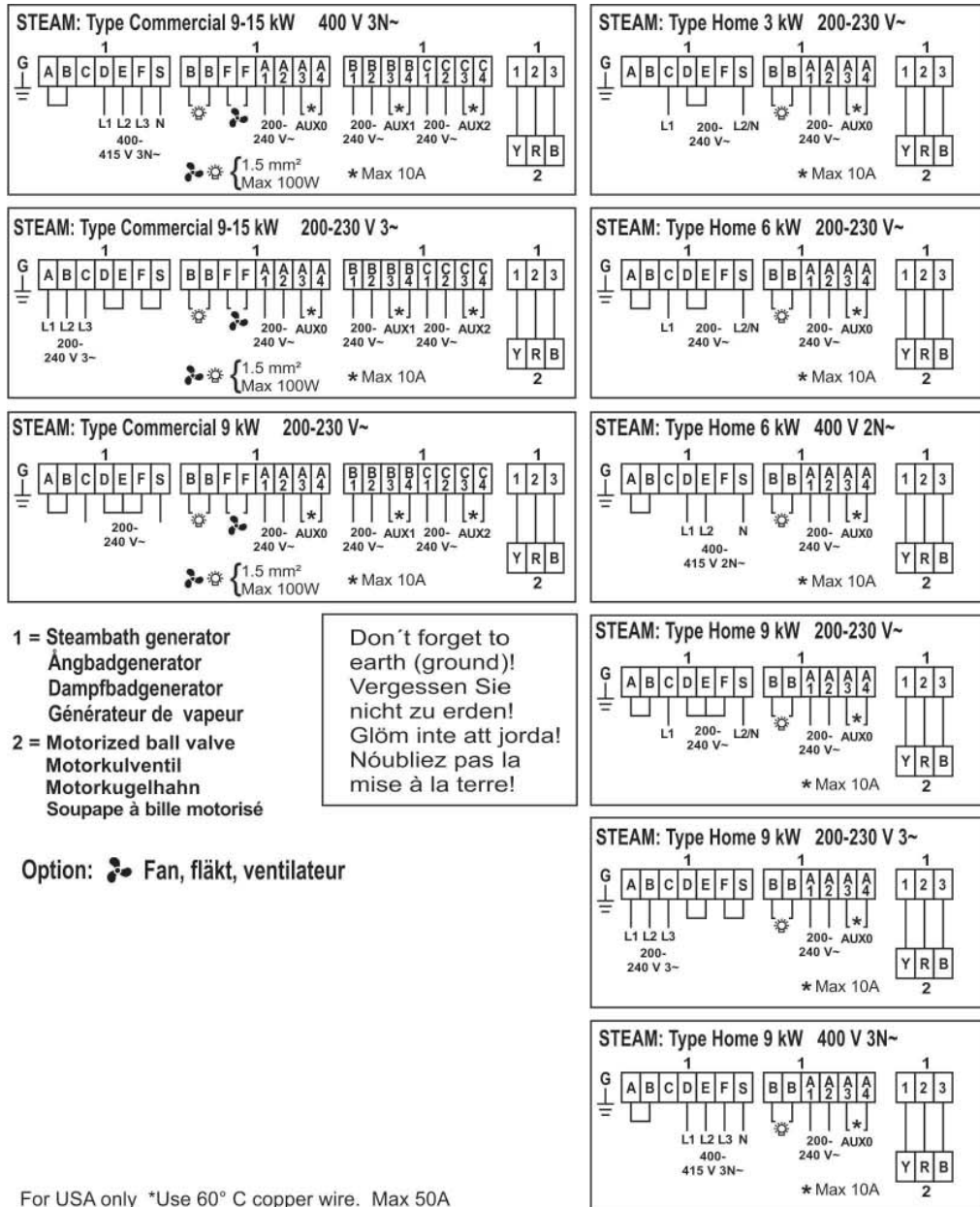
Электромонтаж

К выполнению электромонтажа допускается только уполномоченный электрик.

Линия подачи питания идет непосредственно от электрораспределительного щита. На этой линии рекомендуется установить размыкатель цепи, позволяющий временно отключать парогенератор при обслуживании. **Выключать питание посредством размыкателя цепи можно не ранее чем по прошествии 90 минут после пользования паровой.**

Средства отключения должны быть вмонтированы в стационарную проводку в соответствии с правилами монтажа проводки.

На схеме соединений на *Рис. 11* показаны соединения как для парогенераторов типа «Commercial», так и для парогенераторов типа «Home». К одной панели управления можно подключать до 3 парогенераторов. Дополнительная информация содержится в разделе «Multisteam».



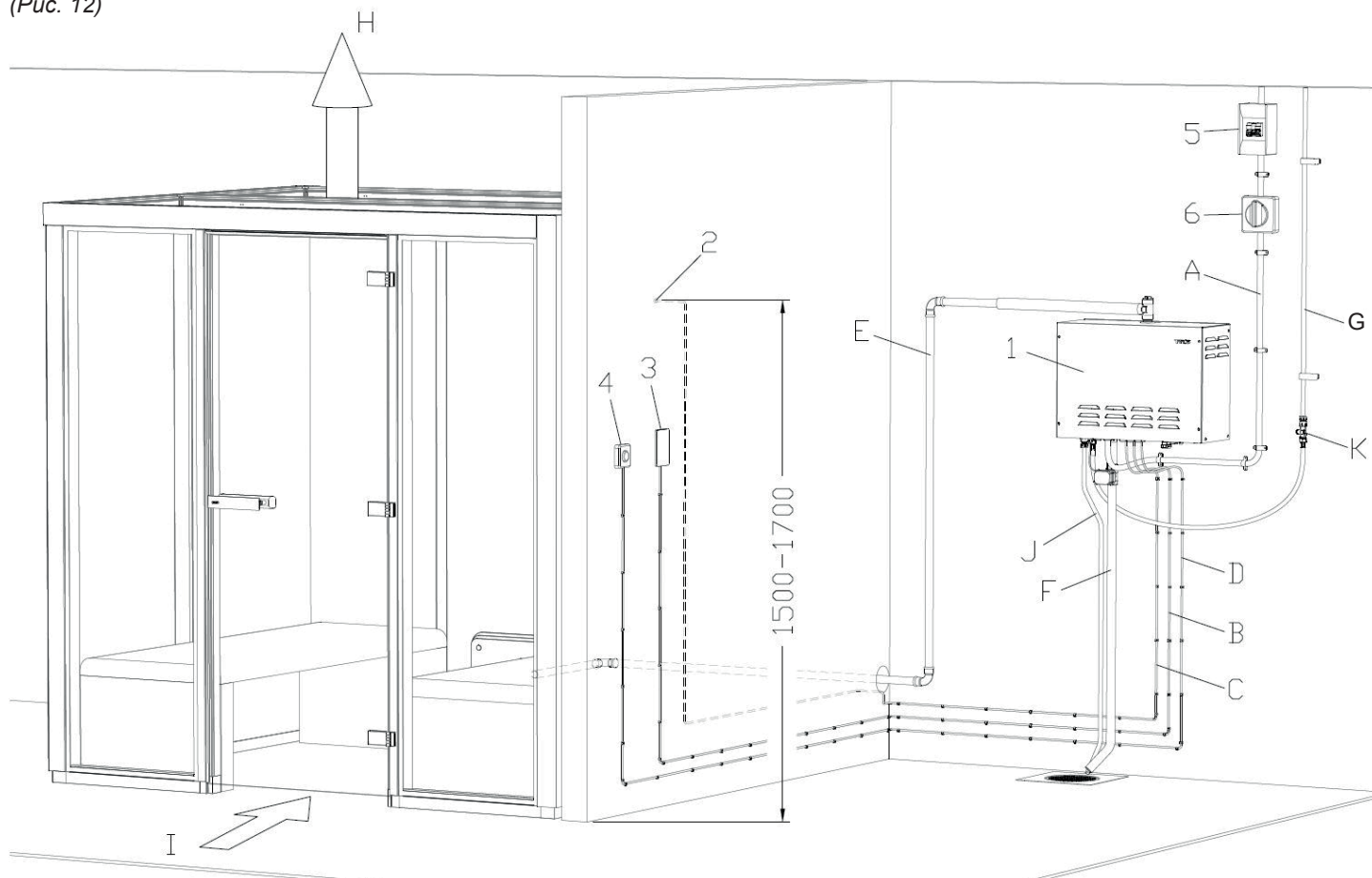


Рис. 12

1. Парогенератор
2. Термистор
3. Панель управления
4. Опциональный внешний выключатель
5. Электрораспределительный щит.
6. Опциональный размыкатель цепи (всегда должен быть включен!) A-K, см. Рис. 1

Соединительные клеммы

Информация о подключении датчика температуры и т.д. к панели управления посредством быстрых соединителей приведена в описании платы (Рис. 17)

Перед включением питания все соединители должны быть подключены.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ИЛИ ОТСОЕДИНЕНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПАРОГЕНЕРАТОРА ПОСРЕДСТВОМ ГЛАВНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ПИТАНИЯ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ БУДЕТ ПОВРЕЖДЕНА!

ВСЕ КАБЕЛЯ МАЛОЙ МОЩНОСТИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАКЛЮЧЕНЫ В СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МУФТЫ КАК ПОКАЗАНО НА ФИГ. 14.

На Рис. 13 показаны все проходные отверстия и предохранители для устройств типа Home и Commercial:

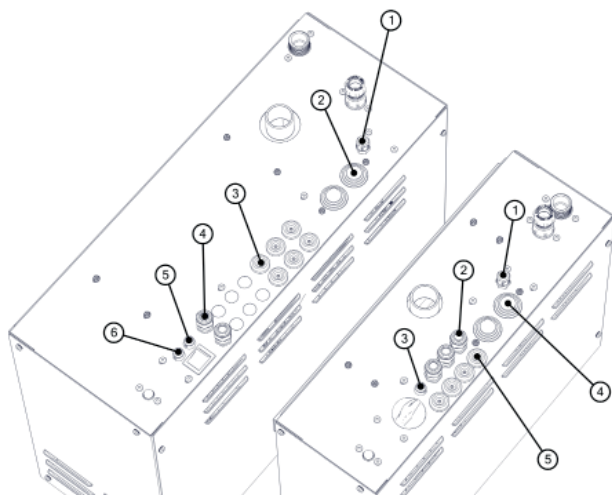


Рис. 13

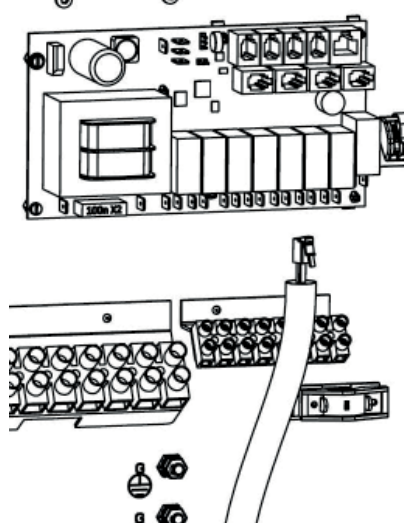


Рис. 14

Home (Puc. 13)

1. Соединитель с функцией разгрузки натяжения для кабеля, идущего к электроприводному шаровому клапану
2. Соединитель с функцией разгрузки натяжения для AUX (дополнительное питание) и освещения
3. Предохранитель освещения (макс. 0,5 А)
4. Соединитель с функцией разгрузки натяжения для кабеля питания
5. Проходное отверстие для панели управления, датчика температуры и т.д., которые будут подключаться посредством быстрых соединителей к плате.

Commercial (Puc. 13)

1. Соединитель с функцией разгрузки натяжения для кабеля, идущего к электроприводному шаровому клапану
2. Соединитель с функцией разгрузки натяжения для кабеля питания
3. Проходное отверстие для панели управления, датчика температуры и т.д., которые будут подключаться посредством быстрых соединителей к плате.
4. Соединитель с функцией разгрузки натяжения для AUX (дополнительное питание) и освещения
5. Предохранитель освещения (макс. 0,5 А)
6. Предохранитель вентилятора (макс. 0,5 А)

Освещение

Управление может осуществляться с панели управления.

Информация о максимальной мощности указана на бирке с информацией о соединениях (Puc. 11).

Позиционирование термистора

Датчик устанавливается внутри паровой на высоте по 150-170 см над уровнем пола. Внимание! Датчик должен быть расположен как можно дальше от парового сопла. Он не должен вступать в прямой или косвенный контакт со струей пара. Провод термистора может быть удлинен и выведен за пределы паровой посредством низковольтного провода (2-жильного) Информация о конфигурации штыревых контактов приведена в разделе «Описание модульного соединителя».

Опции:

Внешний переключатель - Может располагаться на любом расстоянии от паровой. Подключается посредством кабеля малой мощности и соединителя RJ10 согласно схеме подключения штыревых соединений, приведенной в разделе «Описание модульного соединителя». Подключение дополнительных переключателей должно выполняться по параллельной схеме.

Дверной контакт – Предотвращает непреднамеренное включение паровой при открытой двери. Подключается напрямую посредством платы управления и соединителя RJ10 с использованием проводки малой мощности и штыревых соединений согласно схеме, приведенной в разделе «Описание модульного соединителя».

Подключение к дополнительному оборудованию

Предусмотрена возможность подключения дополнительного оборудования, такого как вентиляторы, дополнительное освещение, ароматизирующее устройство и т.д. Количество устройств, которые можно подключить, определяется количество входов «AUX».

Тип изделия	Кол-во входов AUX
Home	1
Commercial	3

Автоматизация дома

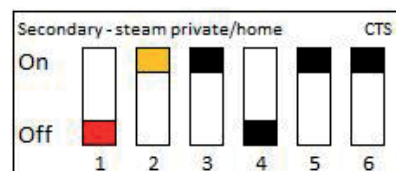
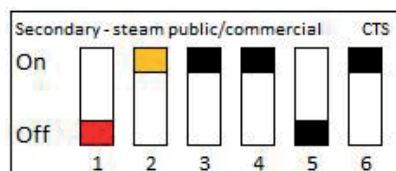
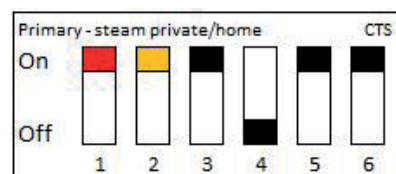
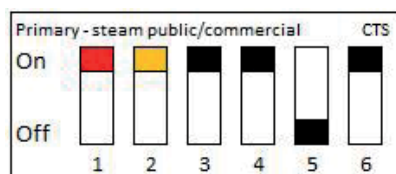
Если запуск оборудования производится посредством системы автоматизации дома, то для запуска парогенератора используется вход для внешних переключателей. В целях предотвращения риска самопроизвольного запуска вследствие ошибок программирования, рекомендуется установить дверной контакт, обеспечивающий контроль закрытия двери. Прочая информация о настройках и выполнении программирования приведена в инструкции пользователя для панели управления.

ОСТОРОЖНО! ОБОРУДОВАНИЕ ИМЕЕТ НЕСКОЛЬКО ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ. ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РАБОТ, УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ОБОРУДОВАНИЕ ПОЛНОСТЬЮ ОБЕСТОЧЕНО!

Multisteam

В устройствах Steam Home и Steam Commercial 9/12/15 кВт предусмотрена возможность расширения и объединения до трех устройств, обслуживаемых одной панелью управления. Это обеспечивает возможность непрерывной генерации пара при любых обстоятельствах.

При подключении нескольких генераторов, один из них назначается «Основным» (заводская настройка) и контролирует другие генераторы. Другие устройства назначаются «Дополнительными» в соответствии со схемой DIP, приведенной на Puc. 15.



58

При эксплуатации, парогенератор автоматически опорожняется по прошествии 4 часов (заводская настройка, можно изменить в меню settings (настройки) > auto emptying (автоматическое опорожнение)) в целях обеспечения хорошего качества воды. При совместном подключении 2 или 3 генераторов, «Дополнительные» генераторы опорожняются с 20-минутными интервалами после опорожнения «Основного».

В соединениях между генераторами применяется кабель малой мощности (2-жильный, RJ10 2P4C A/B) с соединителем RJ10, (Рис. 16.) Информация о конфигурации штыревых контактов приведена в разделе «Описание модульного соединителя» (Рис. 17).

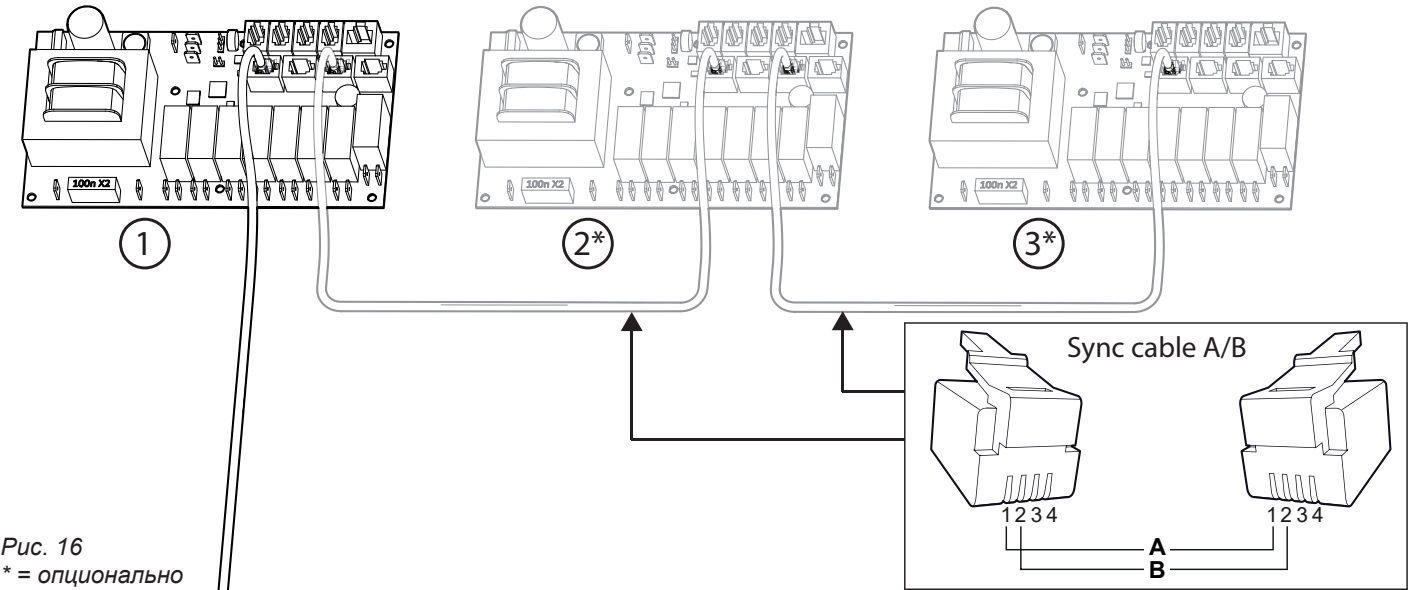


Рис. 16
* = опционально

В случае если необходимо провести обслуживание одного парогенератора, другие могут продолжать использоваться. Один генератор, назначенный в качестве дополнительного, отключается посредством извлечения кабеля между платами. (Рис. 16)

В случае если генератор, обслуживание которого необходимо произвести, назначен в качестве «основного», действуйте следующим образом:

1. Отключите генератор, используя размыкатель цепи.
2. Отключите кабель, соединяющий платы управления (Рис. 16)
3. Выберите «дополнительный» парогенератор и измените настройки DIP-переключателя на «основной» в соответствии с нужным типом. См. Рис. 15. Затем подключите панель управления к новому «основному». Системой будет направлен запрос на выполнение «начальной настройки», так как ранее этот генератор не было назначен в качестве «основного».

Описание модульного соединителя

Pos 1.
NTC
Pin 1:
Pin 2: NTC
Pin 3: NTC
Pin 4:

Pos 2.
Ext sw
Pin 1:
Pin 2: LED
Pin 3: SW
Pin 4: 12 V

Pos 3.
Door sw
Pin 1:
Pin 2: LED
Pin 3: SW
Pin 4: 12 V

Pos 4.
Bim/NTC
Pin 1: Bim
Pin 2: NTC
Pin 3: NTC
Pin 4: Bim

Pos 5.
Addon (option)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Pos 6-9.
4x RS485
Pin 1: A
Pin 2: B
Pin 3: 12 V
Pin 4: GND

Рис. 17

1. Датчик NTC (RJ10)

2. Внешний переключатель (RJ10)

3. Дверной контакт (RJ10)

4. Датчик SEC/NTC (опционально) (RJ10)

5. Расширение (опционально для Home)(RJ45)

6-9. Панели управления RS485 (RJ10)/
Кабель синхронизации A/B

10. Модульный штекер (RJ10)

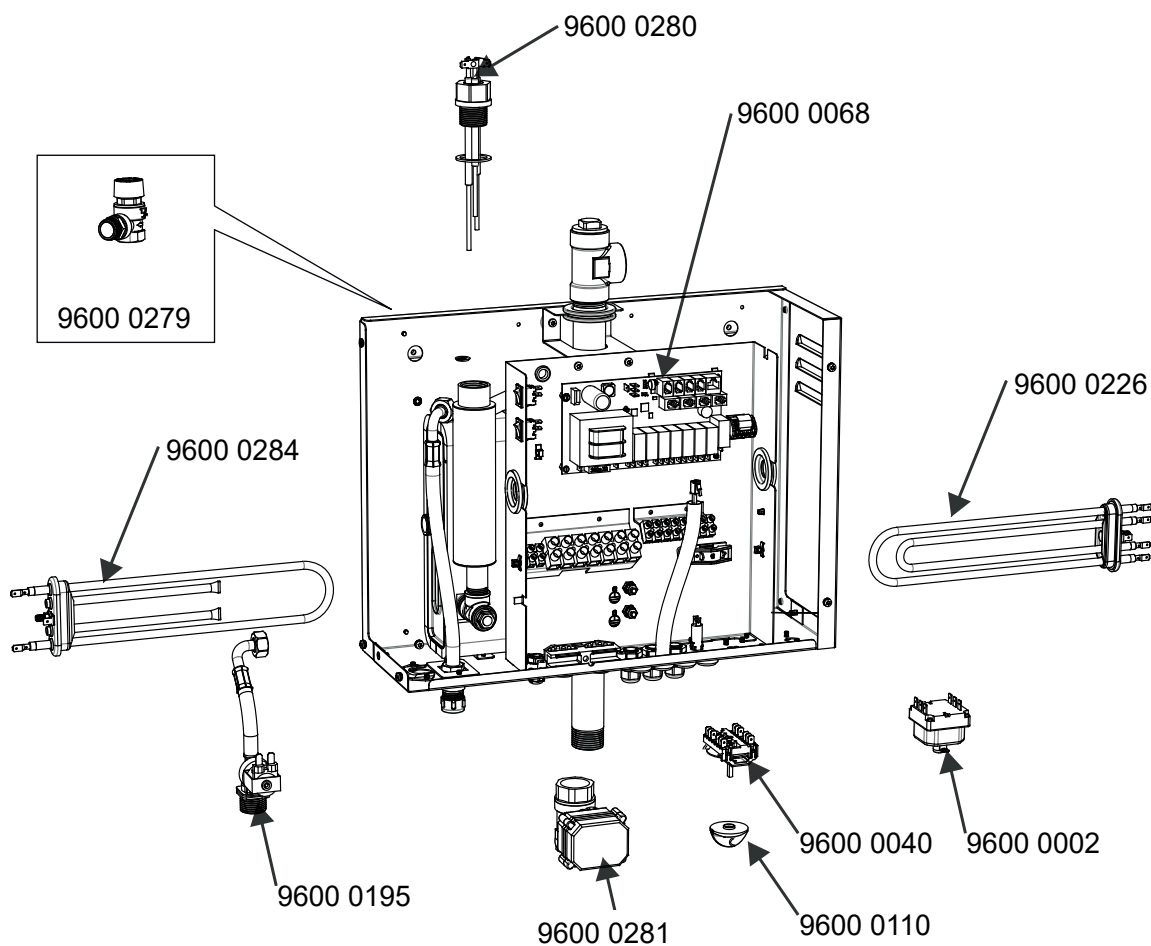
11. Модульный контакт (RJ10)

Подключение компонентов к модульным контактам (максимальная площадь поперечного сечения кабеля для RJ10. 0,9мм/0,2мм², AWG24)

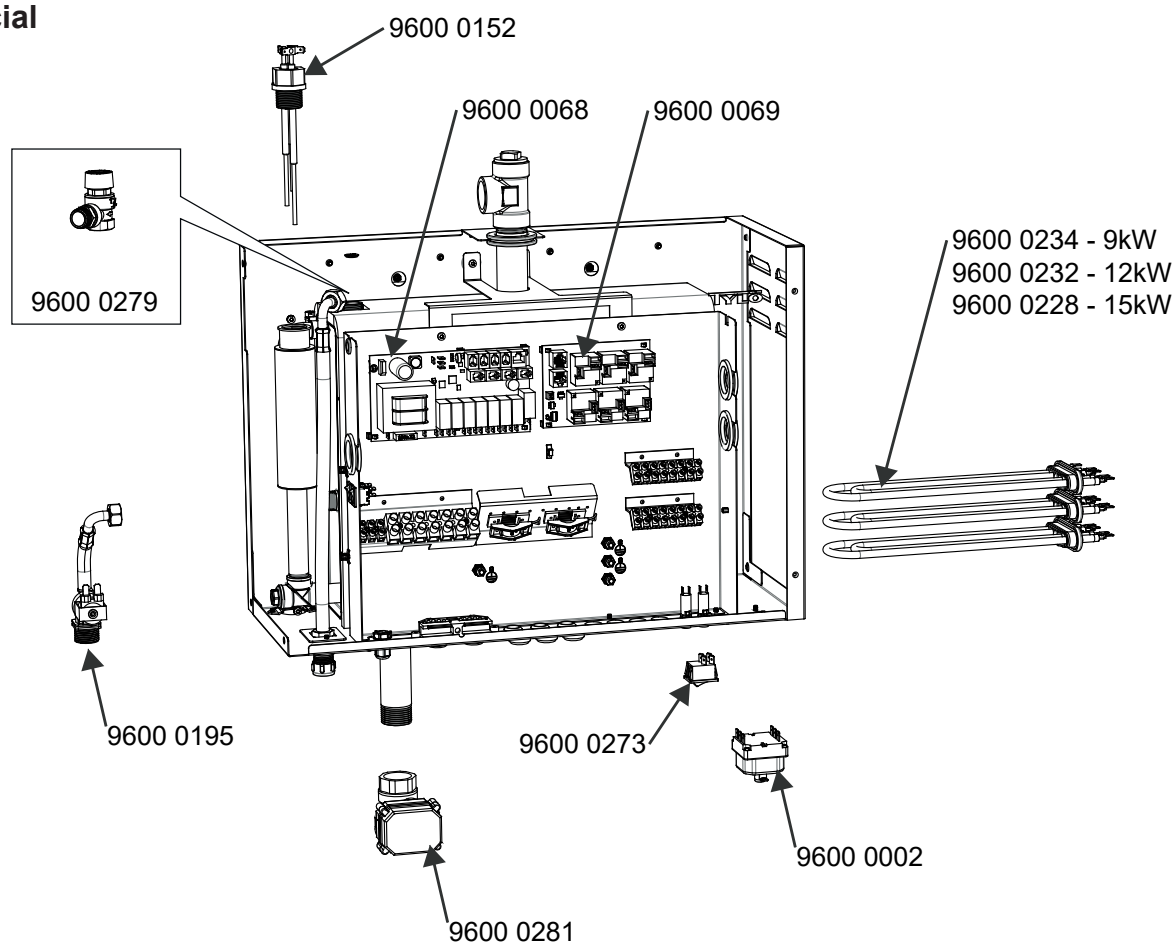
Устройство	Поз.	Штыревой контакт	Примечания
Датчик температуры (10 кОм)	1	2-3	Должен представлять собой датчик типа NTC. Также может подключаться к Позиции 4.
Внешний переключатель без светодиодной индикации	2	3-4	Поддерживается как постоянная, так и импульсная деактивация.
Внешний переключатель со светодиодной индикацией	2	2-3-4	12 В постоянного тока (макс. 40 мА). Внешний переключатель Työ, арт. №: 9090 8045
Дверной контакт без сигнализации о состоянии двери	3	3-4	Типа NO (Нормально разомкнут). Дверной контакт Työ, арт. №: 9090 8035.
Дверной контакт с сигнализацией о состоянии двери	3	2-3-4	12 В постоянного тока (макс. 40 мА).
Кабель синхронизации A/B	6-9	1-2	Multisteam

Перечень запасных частей

Home



Commercial



Поиск и устранение неисправностей:

Проверки и поиск и устранение неисправностей

В случае некорректной работы устройства, сначала убедитесь в том, что:

- Панель управления и парогенератор подключены правильно в соответствии со схемой электрических соединений.
- Парогенератор установлен правильно в соответствии с настоящей инструкцией.
- Водосточной трубопровод имеет явный нисходящий уклон по направлению к водосточу.
- Грязевой фильтр чист. Фильтр расположен в точке подсоединения трубопровода поступающей воды. При выполнении очистки, открутите соединительный патрубок, выньте грязевой фильтр и очистите его от накипи и частиц.
- В том, что в паропроводе и вентиляционных каналах, идущих от парной, нет водяных карманов.
- В том, что паропровод не имеет острых изгибов (мин. радиус: 50 мм).
- Все краны на водопроводе, идущем к парогенератору, открыты.
- Что конструкция и вентиляция парной соответствуют настоящей инструкции.

Перечень для поиска неисправностей с указанием альтернативных причин неполадок и предлагаемых способов их устранения.

В парной поддерживается желаемая температура (40-50°C), но пар отсутствует.

Причина неполадки: Недостаточная вентиляция в парной.

Способ устранения: Усиьте вентиляцию. В случае если вытяжной воздушный клапан выводит менее 10-20 м³ воздуха на человека в час, вентиляция не является достаточной. Это может возникнуть в случае, если вытяжной воздушный клапан не подключен к механической вытяжной системе, или если вентиляционный канал перекрыт водяным карманом.

Причина неполадки: Слишком высока температура воздуха, поступающего в парную.

Способ устранения: Снижьте температуру поступающего воздуха по меньшей мере до 35°C.

Причина неполадки: Температура воздуха вокруг парной выше 35°C.

Способ устранения: Проследите за тем, чтобы окружающая температура не превышала 35°C.

Причина неполадки: Термометр неисправен или расположен некорректно.

Способ устранения: Термометр должен быть расположен на высоте приблизительно 150-170 см над уровнем пола и как можно дальше от парового сопла.

Прогрев паровой занимает слишком много времени.

Причина неполадки: В случае недостаточной мощности парогенератора, см. таблицу.

Способ устранения: Замените парогенератор на парогенератор более высокой мощности.

Причина неполадки: Чрезмерное вентилирование парной.

Способ устранения: Ослабьте вентиляцию. Воздухообмен должен составлять 10-20 м³ воздуха на человека в час.

Причина неполадки: Перегорели/сработали предохранители распределительного щита.

Способ устранения: Замените предохранитель (предохранители).

Причина неполадки: Температура воздуха вокруг парной ниже 15°C.

Способ устранения: Повысьте окружающую температуру или замените парогенератор на парогенератор более высокой мощности 35°C.

Причина неполадки: Разрыв трубчатого элемента.

Способ устранения: Замените трубчатый элемент.

Причина неполадки: Датчик расположен слишком близко к струе пара (см. тест 2).

Способ устранения: Переместите датчик или измените направление струи пара.

Парная не нагревается, пар отсутствует.

Причина неполадки: Перегорели/сработали предохранители распределительного щита.

Способ устранения: Замените предохранитель (предохранители).

Причина неполадки: Вода не выходит из парогенератора.

Способ устранения: Откройте кран, подсоединенный к трубопроводу воды, поступающей в парогенератор, и проверьте рукав на предмет перекручиваний или схожих дефектов.

Причина неполадки: Неверно настроена панель управления.

Способ устранения: Проверьте настройки времени и температуры на панели управления.

Причина неполадки: Забит грязевой фильтр.

Способ устранения: Снимите фильтр, расположенный в соединительном патрубке для поступающей воды и очистите его от посторонних объектов и частиц.

Причина неполадки: Заклинил электромагнитный клапан подаваемой воды.

Способ устранения: Снимите электромагнитный клапан и очистите его от посторонних объектов и частиц.

Причина неполадки: Накопление накипи в водяном баке парогенератора, см. тест 1.

Способ устранения: Смените водяной бак и укомплектуйте его элементом и электродами.

Причина неполадки: Парогенератор подключен к неправильному источнику питания (некорректное напряжение).

Способ устранения: Проверьте напряжение и соединения генератора (см. схему электрических соединений).

Причина неполадки: Сработал температурный выключатель (см. тест 4).

Способ устранения: Проверьте паропровод на предмет дефектов (напр., перекрывание вследствие наличия нескольких острых изгибов, водяных карманов или слишком малого внутреннего диаметра) и устраните их. Также возможен вариант, что в баке накопилось слишком много отложений (см. выше).

Причина неполадки: Неисправность платы, панели управления или электромагнитного клапана.

Способ устранения: Замените неисправный компонент.

Причина неполадки: Разрыв трубчатого элемента.

Способ устранения: Замените трубчатый элемент.

Из парового сопла выходит горячая вода, в парной нет или очень мало пара.

Причина неполадки: Заклинил электромагнитный клапан подаваемой воды вследствие попадания грязи или неполадок в электрической цепи (см. тест 3).

Способ устранения: Снимите электромагнитный клапан и произведите его очистку или устраните неполадки в электрической цепи.

Причина неполадки: Электромагнитный клапан сломан.

Способ устранения: Замените электромагнитный клапан.

Причина неполадки: Неисправность платы.

Способ устранения: Замените плату

Причина неполадки: На электродах накопилось слишком много отложений.

Способ устранения: Выньте электроды и произведите их очистку.

Протрите электроды тканевой тряпкой до полного удаления всех отложений.

Из парового сопла рывками брызжет горячая вода или течет тонкой струйкой вперемешку с паром.

Причина неполадки: Небольшой водяной карман в паропроводе.

Способ устранения: Удалите водяной карман.

Причина неполадки: Слишком большая длина неизолированного паропровода.

Способ устранения: Изолируйте паропровод.

Причина неполадки: На электродах накопилось слишком много отложений.

Способ устранения: Выньте электроды и произведите их очистку.

Протрите электроды тканевой тряпкой до полного удаления всех отложений.

Из водосточной трубы парогенератора непрерывно течет горячая вода.

Причина неполадки: Заклинил автоматический спускной электромагнитный клапан.

Способ устранения: Отключите парогенератор. По прошествии 80 минут выполните повторную проверку. В случае если неполадка возникнет вновь, снимите электроприводной шаровой клапан для автоматического спуска воды и выполните его очистку.

Громкий шум в водопроводе при открывании или закрывании электромагнитного клапана.

Причина неполадки: Трубопровод поступающей воды, идущий к парогенератору, не прикреплен надлежащим образом.

Способ устранения: Используя хомуты, надежно прикрепите трубопровод поступающей воды к стене.

Причина неполадки: Отдача (гидравлические удары) в трубопроводе поступающей воды.

Способ устранения: Замените 1 метр водопровода, расположенный ближе всего к парогенератору, водопроводом гибкого типа, например армированным резиновым рукавом, способным выдерживать давление воды.

Открывается предохранительный клапан, или срабатывает температурный выключатель.

Причина неполадки: Перекрыт паропровод (см. тест 4).

Способ устранения: Удалите перекрывающий объект.

Причина неполадки: Внутренний диаметр паропровода существенно уменьшился (см. тест 4).

Способ устранения: Замените трубу или соединительный элемент, вызывающий такое уменьшение (мин. внутренний диаметр: 12 мм).

Причина неполадки: Паропровод имеет несколько острых изгибов. см. тест 4.

Способ устранения: Измените изгибы, они должны плавно закругляться (минимальный радиус закругления: 50 мм).

Причина неполадки: Большой водяной карман в паропроводе (см. тест 4).

Способ устранения: Отрегулируйте водопровод, чтобы устранить водяной карман.

Причина неполадки: Накопление накипи в водяном баке парогенератора, см. тест 1.

Способ устранения: Несколько раз выполните операцию очистки от накипи с последующей промывкой. Если это не устранило неполадку, смените водяной бак и укомплектуйте его элементом и электродами.

С самого начала, генерация пара происходит прерывисто через короткие промежутки времени.

Причина неполадки: Некорректное расположение датчика относительно струи пара (см. тест 2).

Способ устранения: Переместите датчик или измените направление струи пара.

Причина неполадки: В грязевом фильтре присутствует накипь или другой посторонний материал.

Способ устранения: Снимите грязевой фильтр и произведите его очистку.

Вентилятор или освещение не работают, хотя их подключение выполнено правильно.

Причина неполадки: Возможно перегорел/сработал предохранитель.

Способ устранения: Замените предохранитель в соответствии с Рис. 13.

ТЕСТ 1.

Проверка накопления накипи в водяном баке.

Открутите контргайку на тройном патрубке на верхней стороне парогенератора. Загляните внутрь бака, воспользовавшись фонарем. Осмотрите внутреннюю поверхность бака через отверстие. Если на высоте более 3 см от дна имеется слой накипи, значит регулярная очистка парогенератора от накипи не проводилась. Кроме того, данная неполадка может быть вызвана тем, что не осуществлялось автоматическое опорожнение и промывка. В случае если на линии питания парогенератора имеется переключатель, убедитесь в том, что он не используется для отключения устройства после каждого сеанса паровых ванн процедур. Такой переключатель должен выключаться не ранее чем по прошествии 80 минут после отключения панели управления.

ТЕСТ 2.

Функциональная проверка датчика.

Смочите небольшое полотенце для рук в холодной воде. Повесьте влажное полотенце над датчиком. В случае если парогенератор начнет генерировать пар в течение 20 минут, это означает, что датчик исправен, но расположен неправильно, или было задано слишком низкое значение температуры.

ТЕСТ 3.

Функциональная проверка электромагнитного клапана.

Используйте отдельный переключатель, чтобы убедиться в том, что электромагнитный клапан работает надлежащим образом. В случае если он протекает, это может вызвано наличием отложений накипи или грязи. Убедитесь в целостности грязевого фильтра и очистите парогенератор от накипи.

ТЕСТ 4.

Проверка паропровода в случае, если открывается предохранительный клапан, или срабатывает температурный выключатель.

Открутите и отсоедините паропровод от парогенератора. Запустите парогенератор и не выключайте его в течение приблизительно 1 часа. В случае если в ходе данного теста предохранительный клапан или температурная защита не сработают, то, скорее всего, паропровод перекрыт каким-то объектом, который препятствует прохождению пара. Устраните неполадку с соответствии с таблицей поиска и устранения неисправностей.

Если в ходе обслуживания вы захотите опорожнить бак – Используйте переключатель на левой стенке электрического шкафа для ручного открывания и закрывания электроприводного шарового клапана.

В случае возникновения проблем, пожалуйста, обратитесь к ритейлеру, у которого вы приобрели установку.

Проводить работы на устройстве могут только квалифицированные специалисты.

Код ошибки	Проявление	Когда возникает ошибка	События, сопровождающие возникновение ошибки	Примечания по коду ошибки
1	Датчик температуры в парной не подсоединен или неисправен	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается. По прошествии 1 часа после возникновения ошибки происходит опорожнение источника генерации пара.	Отсутствуют ли на датчике повреждения? Правильное ли значение он показывает? Значения, полученные при измерении сопротивления, должны составлять приблизительно 10 кОм при 25°С и приблизительно 677 Ом при 100°С.
		При выключении	Отображается только код ошибки. Опорожнение источника генерации пара не выполняется.	
2	Датчик температуры в парной не подсоединен или неисправен	В ходе эксплуатации	Парная в режиме ожидания вместе с парогенератором и Tylarium отключаются, и по прошествии 1 часа после возникновения ошибки выполняется опорожнение. Парная только выводит уведомление об ошибке. Работа устройства не прерывается, и по прошествии 1 часа после окончания сеанса паровых ванн процедур опорожнение выполняется в нормальном режиме.	Отсутствуют ли на датчике повреждения? Правильное ли значение он показывает? Значения, полученные при измерении сопротивления, должны составлять приблизительно 10 кОм при 25°С и приблизительно 677 Ом при 100°С. В случае если данный датчик неисправен, его необходимо заменить, иначе нельзя использовать функцию ожидания системы.
		При выключении	Отображается только код ошибки. Опорожнение не выполняется.	
4	Короткое замыкание электродов уровня в водяном баке	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается, и мгновенно происходит сброс кода ошибки.	Чтобы активировался код ошибки, неполадка должна присутствовать в системе в течение 5 секунд подряд. Убедитесь в том, что контакты электрода касаются электродной трубки или кабелей. Появление кода ошибки может быть вызвано наличием в воде высокой концентрации соли или минералов, повышающих электропроводность, вследствие чего плата «думает», что произошло короткое замыкание электродов. В этом случае необходимо очистить/удалить накипь с водяного бака и электродных контактов.
		При выключении	Мгновенно происходит сброс кода ошибки.	
5	Электроды индикации переполнения бака не работают.	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается, и мгновенно происходит сброс кода ошибки.	Верхний (Н) электрод не обнаружил уровень воды в течение предварительного заданного времени (см. время заполнения в меню конфигурации). Недостаточный приток воды? Включена ли подача воды? Есть ли зазор в проводных соединениях электрода ЗЕМЛЯ/верхний? Не зажирена ли поверхность электродных контактов? В случае если в месте подсоединения водопровода дефекты отсутствуют, в ходе перезапуска в меню конфигурации можно проверить значение уровня воды, чтобы убедиться в том, что в ходе заполнения значение уровня изменилось с «низкого» на «средний/высокий». Если значение уровня воды совсем не меняется и остается «низким», то это означает, что как средний, так и верхний (М, Н) контакты неисправны. Если значение уровня воды меняется только на «средний», то это означает, что неисправен только верхний (Н) контакт.
		При выключении	При выключенном устройстве код ошибки сработать не может, необходимо его запустить, чтобы открылось впускное отверстие для воды.	
6	Потерян контакт с узлом панели управления нагревательной сети.	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается, и происходит перезапуск. Для парогенератора, опорожнение происходит сразу же после завершения перезапуска, в случае если в баке присутствует вода.	Плохо выполнено проводное соединение? Снимите и переподключите соединитель RJ10. Один из контактов в гнездовом соединителе RJ10 на плате или панели управления мог отклониться или сместиться, вследствие чего контакт с подключенным кабелем RJ10 был потерян.
		При выключении	Перезагрузка. Для парогенератора, опорожнение происходит сразу же после завершения перезагрузки, в случае если в баке присутствует вода.	
8	Перегрев парового бака	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается, и мгновенно происходит сброс кода ошибки.	Датчик на входе NTC обнаружил чрезмерно высокую температуру в водяном баке. Выполните проверку паропровода по всей длине, а также проверку его габаритных размеров. Проверьте целостность NTC. Значения, полученные при измерении сопротивления, должны составлять приблизительно 10 кОм при 25°С и приблизительно 677 Ом при 100°С. Кроме того, проверьте качество воды и убедитесь в том, что автоматическое опорожнение включено, дабы удостовериться в том, что электроды уровня не вводят систему в заблуждение вследствие наличие в баке пены, которая заставляет их «думать», что в баке присутствует достаточное количество воды.
		При выключении	Не может сработать при отключенной системе.	
10	Потерян контакт с дополнительной платой.	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается. В случае с Tylarium, по прошествии 1 часа после возникновения ошибки происходит опорожнение дополнительного парогенератора.	Попробуйте перезапустить систему. Снимите и переподключите соединитель RJ10. Один из контактов в гнездовом соединителе RJ10 на плате мог отклониться или сместиться, вследствие чего контакт с подключенным кабелем RJ10 был потерян. Проверьте винтовые клеммные соединения на плате датчика. Или же замените датчик температуры/влажности, подключенный ко входу RS485.
		При выключении	Отображается только код ошибки. В случае с Tylarium, опорожнение дополнительного парогенератора не выполняется.	

Код ошибки	Проявление	Когда возникает ошибка	События, сопровождающие возникновение ошибки	Примечания по коду ошибки
11	Сбой при спуске воды из парового бака. Отключите питание и проведите обслуживание.	В ходе эксплуатации	Неполадка обнаружена непосредственно на этапе опорожнения системы. Сброс кода ошибки, Автоматическое опорожнение, Подключение напряжения к системе и наличие воды в баке после завершения опорожнения после сеанса паровых ванн процедур.	На всех циклах опорожнения, при проверке опорожнения бака уровень воды в баке был средним. Он всегда должен быть низким. Проверьте, не перекрыт ли водоотвод водяного бака? Исправен ли и открыт спускной клапан? Замыкается ли реле на релейной плате, управляющей спускным клапаном? Кроме того, неполадка может быть вызвана тем, что верхний электрод обнаруживает воду в то же время, когда средний электрод ее не обнаруживает, то есть в ситуации, соответствующей коду ошибки «неисправность электродов уровня, сбой среднего электрода», вследствие чего подается сигнал о том, что уровень воды неизвестен.
		При выключении	Неполадка обнаружена непосредственно на этапе опорожнения системы. Сброс кода ошибки, Автоматическое опорожнение, Подключение напряжения к системе и наличие воды в баке после завершения опорожнения после сеанса паровых ванн процедур.	
12	Электроды уровня парового бака не работают, сбой среднего электрода.	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается, и мгновенно происходит сброс кода ошибки.	Чтобы сработал код ошибки, необходимо, чтобы средний электрод непрерывно давал сбой на протяжении 5 секунд, когда верхний электрод обнаруживает воду. Проверьте соединения между релейной платой и средним электродом. Проверьте, не зажигаются ли контакты среднего электрода. Возможно, контакты электрода верхнего уровня контактируют с «ЗЕМЛЕЙ», не вызывая полное короткое замыкание, но при этом вступая в достаточное замыкание, чтобы был получен сигнал, неверно интерпретируемый как сигнал о наличии воды?
		При выключении	Мгновенно происходит сброс кода ошибки.	
15	Потеря контакта с разомкнутым релейной панели нагревательной сети.	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается, и происходит перезагрузка. Для парогенератора, опорожнение происходит сразу же после завершения перезагрузки, в случае если в баке присутствует вода.	Отображается при потере контакта основного устройства с подключенным дополнительным устройством, после чего система самовосстанавливается. Проверьте, подается ли напряжение на дополнительное устройство. Проведите проверку путем отсоединения и повторного подключения синхронизирующего кабеля RJ10. Один из контактов в гнездовом соединителе RJ10 на плате мог отклониться или сместиться, вследствие чего контакт с подключенным синхронизирующим кабелем RJ10 был потерян. После устранения неполадки, перезапустите питание основного и дополнительного устройства.
		При выключении	Перезагрузка. Для парогенератора, опорожнение происходит сразу же после завершения перезагрузки, в случае если в баке присутствует вода.	
18	Подключено слишком много дополнительных устройств.	В ходе эксплуатации	Код ошибки возникает сразу после того, как системе подается напряжение, что приводит к тому, что система постоянно перезагружается.	Максимальное количество устройств в системе: 1 основное + 2 дополнительных для Multisteam. 1 основное + 1 дополнительное для Tylarium. После устранения неполадки и перезапуска системы, на дисплее сначала отображается код ошибки.
		При выключении	Код ошибки возникает сразу после того, как системе подается напряжение, что приводит к тому, что система постоянно перезагружается.	
19	Дверь была открыта дольше допустимого времени. Текущий сеанс завершается.	В ходе эксплуатации	Работа устройства прерывается. По прошествии 1 часа после возникновения ошибки происходит опорожнение источника генерации пара. Код ошибки срабатывает в режиме ожидания/эксплуатации сауны/Tylarium только при работающем парогенераторе.	Недельные календарные записи перенесены на следующую неделю. Календарные записи дат удалены. В случае если достоверно известно, что дверь все время оставалась закрытой, выполните проверку путем отсоединения и переподключения соединителя RJ10. Проверьте, корректно ли задано расстояние между переключателем и магнитом. Один из контактов в гнездовом соединителе RJ10 на плате мог отклониться или сместиться, вследствие чего контакт с подключенным кабелем RJ10 был потерян. Когда дверь закрыта, контакты 3-4 должны быть NC (нормально замкнуты).
		При выключении	Не может сработать при отключенной системе.	
20	Дверной переключатель был разомкнут более 60 секунд с момента завершения предыдущей сессии.	В ходе эксплуатации	Код ошибки срабатывает только в выключенном состоянии. Сделайте так, чтобы парная не могла запуститься посредством календарных записей и внешнего управления. Сначала код ошибки срабатывает скрыто при выключенной системе, затем сразу отображается при попытке запуска и впоследствии отображается на панели управления Pure.	Проверьте исправность дверного переключателя: 1. Перезапустите систему при открытой двери, затем проверьте статус в меню конфигурации, дверной переключатель не будет отображаться как подключенный. 2. Закройте дверь, после чего дверной переключатель будет отображаться как замкнутый. В случае если он не отображается как замкнутый, проверьте исправность и правильность установки переключателя и кабеля. Снимите и переподключите соединитель RJ10. Проверьте, корректно ли задано расстояние между переключателем и магнитом. Один из контактов в гнездовом соединителе RJ10 на плате мог отклониться или сместиться, вследствие чего контакт с подключенным кабелем RJ10 был потерян. Когда дверь закрыта, контакты 3-4 должны быть NC (нормально замкнуты).
		При выключении	Код ошибки срабатывает только в выключенном состоянии. Сделайте так, чтобы парная не могла запуститься посредством календарных записей и внешнего управления.	

ROHS (ОГРАНИЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ)

Инструкции по охране окружающей среды.

Не выбрасывайте данное изделие вместе с бытовыми отходами. Доставьте его в центр переработки для электрического и электронного оборудования.

Дополнительная информация содержится на нанесенном на изделии символе, а также на упаковке и в руководстве.



Рис 20: Символ

Переработка различных материалов может выполняться в порядке, указанном на их маркировке. Путем переработки и повторного использования приборов, срок службы которых истек, а также содержащихся в них материалов, вы можете поспособствовать делу защиты окружающей среды. Доставьте изделие в центр переработки, предварительно удалив из него камни для сауны или обшивку из мыльного камня (если таковые имеются).

Для получения информации о ближайшем центре переработки, обратитесь в местные полномочные органы.

Руководство пользователя

Информация о панелях управления Pure и Elite приведена в отдельном руководстве.

Панель управления

Руководство пользователя: поставляется с панелью управления. Управление парогенератором осуществляется электронным образом посредством следующих совместимых моделей:

Elite - панель управления Tylo Elite оснащена процессором и операционной системой, обеспечивающей доступ ко многим расширенным функциям. В дополнение к целому ряду личных настроек, панель Elite также можно программировать в соответствии с вашим личным графиком. Кроме того, поддерживаются дополнительные вентиляторы, ароматизирующие устройства и освещение. Панель оснащена энергосберегающими функциями и возможностью подключения к беспроводной сети. Ее можно устанавливать как снаружи, так и внутри парной.

Pure - Сенсорная панель с базовыми функциями, которую можно устанавливать снаружи или внутри парной.

Главный переключатель питания

Главный переключатель питания расположен на нижней стороне парогенератора (Рис. 18) (Рис. 19). Если следует использовать только при отключении системы на длительный период времени. Если по каким-либо причинам питание будет отключено, выполнение функции автоматического опорожнения остановится.

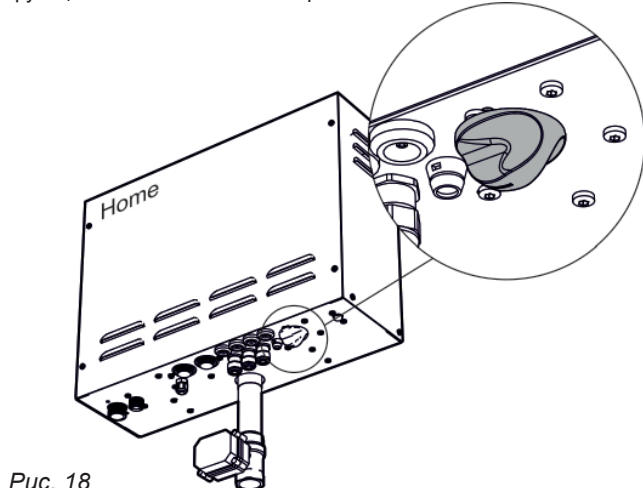


Рис. 18

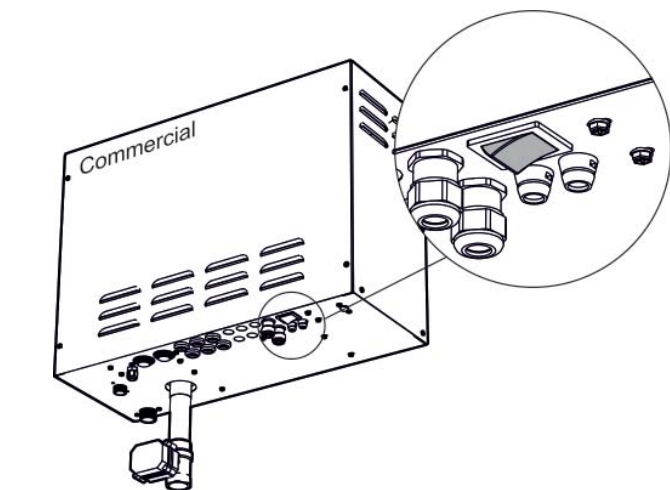


Рис. 19

Автоматическое опорожнение

Парогенератор спускает часть воды автоматически по прошествии 4 часов (заводская настройка). Данная автоматическая функция значительно снижает накопление накипи и загрязнителей в водяном баке.

Для выполнения автоматического опорожнения и промывки, размыкатель цепи между распределительным щитом и парогенератором или главный переключатель питания не должен выключаться ранее чем по прошествии по меньшей мере 70 минут после того, как время, отображаемое на таймере на панели управления, истечет.



ОСТОРОЖНО! Вода в баке горячая

Удаление накипи

Часть накипи, попадающей в парогенератор, вымывается в ходе автоматического опорожнения и промывки, но часть остается. Смягчитель воды Tylo (арт. № 9090 8025) отфильтровывает накипь, предотвращая таким образом ее попадание в парогенератор и продлевая срок его службы. Опорожняйте бак после каждого сеанса пользования сауной. В целях продления срока службы устройства и снижения необходимости в ручной очистке от накипи, парогенератор, предназначенный для общественного пользования, должен быть подключен к смягчителю воды с целью удаления накипи. Это особенно важно в случае, если жесткость воды составляет более 4°dH (немецкие градусы жесткости воды). Средство для удаления накипи не должно вырабатывать пену или выделять вредные химические вещества. Это может привести к тому, что будет неверно определяться уровень воды в баке, вызывая активацию температурного выключателя (по прошествии некоторого времени элемент выйдет из строя).

Ручную очистку от накипи следует проводить на регулярной основе в соответствии со следующей таблицей.

Время работы в часах перед очисткой от накипи.					
кВт	Растворитель Tylo (количество пакетов)	Сульфаминовая кислота (грамм)	Жидкое средство для удаления накипи Tylo (мл)	Часы работы при различных уровнях жесткости воды (dh)	
				0,01-1°dh	1-4°dh
3	2	100	250	300	100
6-9	2	100	250*	200	90
12-15	4	200	500	150	84

* 250 мл для home

* 500 мл для commercial

Необходимость проведения ручной очистки от накипи зависит от качества воды, мощности парогенератора и времени работы. Чтобы определить уровень жесткости воды, следуйте прилагаемым инструкциям по проведению теста EASY TEST, а затем следуйте рекомендациям в соответствии с

Накипь является самой распространенной причиной возникновения неполадок в работе устройства. Следовательно, очень важно проводить очистку от накипи с периодичностью, указанной в инструкциях по техническому обслуживанию и уходу.

При нормальном использовании в личных целях, потребность в выполнении очистки от накипи возникает крайне редко, если только уровень жесткости воды не слишком высок. Тем не менее, очистку парогенератора от накипи следует проводить по меньшей мере два раза в год. Это операция позволяет удалять накипь и другие отложения со стенок бака и нагревательного элемента.



Примечание! При выполнении очистки от накипи, пользоваться парной НЕЛЬЗЯ!

Инструкции по очистке парогенератора Tylo от накипи:

- Включите парогенератор и не выключайте его до тех пор, пока вода в баке не начнет кипеть.
- Отключите парогенератор с панели управления и подождите около 5 минут.
- Ослабьте контргайку на тройном патрубке на верхней стороне парогенератора. Используя воронку, залейте средство для удаления накипи в бак через тройной патрубок.
- Используя воронку, залейте средство для удаления накипи в бак через тройной патрубок и подождите, пока средство окажет очищающее воздействие.
- По прошествии 1 часа парогенератор автоматически выполнит опорожнение и промывку бака, после чего он будет вновь готов к использованию.

Если вы хотите провести более длительную очистку от накипи, отключите парогенератор, используя выключатель питания. Как только питание вновь будет включено, парогенератор выполнит опорожнение.

В случае присутствия в парогенераторе большого количества накипи, операцию очистки от накипи с последующей промывкой будет необходимо выполнить несколько раз.

Растворитель Tylo для очистки от накипи не токсичен, не имеет запаха и не наносит повреждений парогенератору или его компонентам.