

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЕЧИ ДЛЯ САУНЫ С ПАРОГЕНЕРАТОРОМ TM EVEREST

«ЧЕРНЫЙ КРИСТАЛЛ с парогенератором – 4,5 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S45)»
«ЧЕРНЫЙ КРИСТАЛЛ с парогенератором – 6 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S60)»
«ЧЕРНЫЙ КРИСТАЛЛ с парогенератором – 9 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S90)»
«ЧЕРНЫЙ КРИСТАЛЛ с парогенератором – 12 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S120)»
«ЧЕРНЫЙ КРИСТАЛЛ с парогенератором – 15 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S150)»
«ЧЕРНЫЙ КРИСТАЛЛ с парогенератором – 18 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S180)»

ПРОЧИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ЗАПУСКОМ ПРИБОРА!

*Поздравляем с
превосходным выбором!
Обязательно соблюдайте
требования настоящего
руководства, чтобы в
полной мере насладиться
безупречным качеством и
максимальным сроком
службы.*

Элегантный дизайн,
корпус изготовлен из
закаленного стекла, надежная
работа, удобство в
эксплуатации, простота
установки, передовая система управления и высококачественные материалы –
вот основные преимущества этой печи.

Настоящая инструкция по установке и эксплуатации электрической
печи для сауны с парогенератором (далее электрокаменка) предназначена
для владельцев индивидуальных парилен и людей, ответственных за их
содержание и эксплуатацию, а также для электриков, занимающихся
установкой электрокаменок. После того, как установка электрокаменки
завершена, данная инструкция должна быть передана владельцу парильни
или лицу, ответственному за их техническое обслуживание.

Назначение: электрокаменка TM EVEREST предназначена для
прогрева воздуха в парильне до нужной температуры и создания
микроклимата с помощью автоматической системы парообразования.
Электрокаменка не должна использоваться в каких-либо иных целях.

В комплект поставки входит Панель управления.
Гарантийный срок для электрокаменки и управляющего оборудования
при бытовом использовании составляет 1 (один) год, при коммерческом
использовании - 3 (три) месяца. Настоящая гарантия не имеет силы, если не
выполняются требования относительно качества воды, технического
обслуживания прибора и/или порядка установки прибора, изложенных в
настоящей инструкции.

Отдельные данные из настоящей инструкции могут быть изменены
производителем без предварительного уведомления.



только квалифицированным, аттестованным и имеющим разрешение на
проведение соответствующих видов работ персоналом.

Электрические подключения прибора 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 и присутствие обслуживающего персонала.

Перед каждым включением необходимо провести визуальный контроль прибора.
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 прибор неправильно установлен или эксплуатируется
неправильно или не по назначению.

При монтаже обратите внимание на то, что пространство над камнями в любое
время свободно и не имеет посторонних предметов.

Риск ожога от горячих компонентов прибора.

Горячие компоненты прибора, например, корпус и металлические части, могут
привести к ожогу.

Соблюдайте необходимую дистанцию до горячих частей прибора.

При использовании прибора в коммерческих целях ТЭНы быстро выходят из строя
из-за частого использования прибора, что не является гарантийным случаем и не
подлежит гарантийному обслуживанию.

Данный прибор не может использоваться детьми или лицами с ограниченными
умственными или физическими особенностями или с отсутствием необходимого
опыта.

Детям не разрешается играть с прибором. Дети должны находиться под
надлежащим надзором.

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

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

Предупреждение

Обязательно выберите подходящую модель **электрокаменки** для вашей сауны.
Электрокаменку меньшей мощности придется включать чаще и на более
длительное время работы, что сократит ее срок службы.

Обратите внимание на следующее:

При выборе **электрокаменки** обратите внимание на материалы, из которых
сделаны стены и потолок в вашей комнате. В случае, если потолок и стены не
покрыты теплоизоляционным слоем (например, голый бетон, кирпич 3, стекло и т.
д.), необходим электронагреватель большей мощности.

При расчете прибавляйте по 1,2м на каждый квадратный метр поверхности стен и
потолка из таких материалов.

Если стены помещения будут выполнены из массивного дерева, расчетный объем
рассчитывается с использованием коэффициента 1,5.

Пример 1:

Площадь сауны составляет 10 м2. Сауна имеет кирпичную стену длиной 3 м и
высотой 2 м.

Расчет: $10 \times 2 \times 3 \times 1,2 = 17,2$. Это означает, что эта комната эквивалентна сауне
объемом около 17 м3.

Пример 2:

Площадь сауны составляет 10 м2. Сауна имеет стеклянную дверь шириной 0,8 м
и высотой 2 м.

Расчет: $10 \times 2 \times 0,8 \times 1,2 = 11,9$. Это означает, что эта комната эквивалентна сауне
объемом около 12 м3.

Меры безопасности

1. Перед использованием электрокаменки для сауны внимательно и полностью
прочтите руководство по эксплуатации.

2. Ни при каких обстоятельствах компания не будет нести ответственность за
любые случайные или косвенные убытки, вызванные невозможностью
использования или неправильной установкой прибора по объективным причинам.

3. При получении товара убедитесь, что оборудование хорошо упаковано.

4. Не устанавливайте внутренний замок на двери сауны.

5. Не лейте слишком много воды на камень для сауны, испарившаяся вода имеет
высокую температуру и кипит. Качество воды должно соответствовать
требованиям, предъявляемым к бытовой чистой воде.

Предупреждение! Не рекомендуется устанавливать **электрокаменку** вместе с
блоками управления других производителей. У блоков управления других
производителей имеются существенные различия в схемах подключения и логике
работы. Это может привести к неисправностям и потере функциональности/

Предупреждение! Любые несанкционированные модификации
электронагревателя или блока управления строго запрещены.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию
электронагревателя любые изменения, не ухудшающие удобство его
использования.

Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию изделия без
предварительного уведомления.



Предупреждения безопасности

Пожалуйста, следуйте нижеуказанным инструкциям:

- Внимательно прочтите инструкции перед началом работы;
- Поручите установку прибора квалифицированному персоналу с соблюдением применяемых требований и правил по установке (ППБ, СНиП и пр.);
- Розетка электропитания должна быть заземлена перед включением прибора;
- Требуется обязательная установка отдельного защитного УЗО на прибор!
- Во время работы прибора запрещено касаться прибора во избежание ожогов и поражения электрическим током;

- Держите подальше от прибора легковоспламеняемые, взрывоопасные, огнеопасные и легкоплавкие предметы;
- Сохраните данную инструкцию на весь период пользования прибором.

Меры предосторожности

- В процессе работы электрокаменки, все ее элементы сильно нагреваются. Не дотрагивайтесь до них голыми руками.
- Не подпускайте на близкое расстояние к прибору детей и животных.
- Не пользуйтесь прибором в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием запрещенных наркотических веществ.
- В целях соблюдения безопасности, установите в непосредственной близости к прибору огнетушитель.

ВНИМАНИЕ!

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

Опасность пожара и поражения током.

Опасность пожара при неправильном монтаже.

Работы по установке и подключению прибора должны проводиться



Технические особенности

Технические характеристики				Минимальные расстояния			Размер провода				Вместимость камней (кг)
Модель	Мощность печи	Мощность парогенератора	Размер помещения (м3)	Мин. А Боковая стенка (см)	Мин. В для защитной планки и верхнего полка (см)	Мин. высота от нагревателя до потолка (см)	Силовой кабель (мм2)	380 В 3 фазы (мм2)	220 В 1 фаза (мм2)	размер провода в парогенератора	
Черный Кристалл с парогенератором – 4,5 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S45)	4,5 кВт	1 кВт	3-6	8	10	1260	3х4	5х1	7х1	2х1	16-21
Черный Кристалл с парогенератором – 6 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S60)	6 кВт	1 кВт	5-9	10	15	1260	3х4	5х1,5	7х1,5	2х1	16-21
Черный Кристалл с парогенератором – 9 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S90)	9 кВт	1 кВт	9-13	13	20	1260	3х6	5х2,5	7х2,5	2х1	16-21
Черный Кристалл с парогенератором – 12 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S120)	12 кВт	1,5 кВт	10-18	15	20	1260	5х4	9х1,5	-	2х1	25-35
Черный Кристалл с парогенератором – 15 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S150)	15 кВт	1,5 кВт	14-24	28	20	1260	5х4	9х1,5	-	2х1	25-35
Черный Кристалл с парогенератором – 18 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S180)	18 кВт	1,5 кВт	15-27	35	25	1260	5х6	9х2,5	-	2х1	25-35

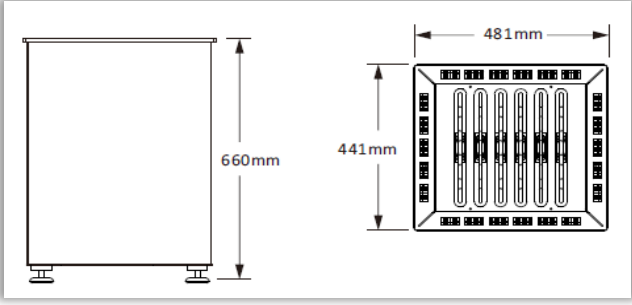
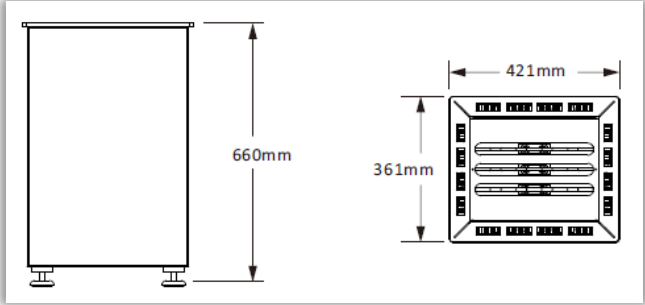
Таблица 1

Характеристики			
Номинальное напряжение	~ 380В 3 Фазы ~ 220В 1 Фаза	Сопротивление изоляции	>20MΩ
Номинальная частота	50 Гц	Номинальная мощность	~1 Фаза: 5,9-10,4 кВт ~3 Фазы: 5,9-10,4 кВт; 13,9-19,9 кВт
Вентилятор	12В	6Вт	
Общее освещение	12В	5Вт	
	~220В	200Вт	
Электромагнитный клапан	12В	5Вт*2	
RGB подсветка	12В	30Вт (Шаг светодиодов: 3,5–4 см. Длина гирлянды: 8–10 метров)	

РАЗМЕРЫ

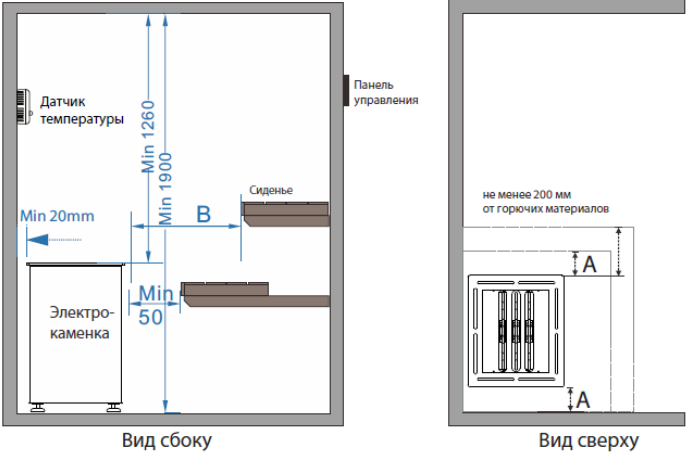
Черный Кристалл с парогенератором - 4,5 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S45)
 Черный Кристалл с парогенератором - 6 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S60)
 Черный Кристалл с парогенератором - 9 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S90)

Черный Кристалл с парогенератором - 12 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S120)
 Черный Кристалл с парогенератором - 15 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S150)
 Черный Кристалл с парогенератором - 18 кВт (BLACK CRYSTAL STEAM S180)



1. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЕЧИ

Подготовка перед установкой
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Обязательно соблюдайте безопасное расстояние вокруг электрокаменки. На безопасном расстоянии не должно быть электрического оборудования, проводов, легкоплавких или легковоспламеняющихся материалов.



Перед установкой каменки для сауны ознакомьтесь с руководством по

- установке и выполните следующие действия, рис.1:**
1. Требуется обязательная установка отдельного защитного УЗО на прибор!
 2. Рекомендуется размещать прибор возле стены, ближайшей к двери. В целях безопасности и удобства следуйте рисунку 1, чтобы определить минимальные безопасные расстояния.
 3. Не устанавливайте электрокаменку в нишу стены.
 4. Минимальная высота сауны – 1900 мм.
 5. Не используйте асбестоцементную плитку, асбестовые плиты и другие подобные материалы в качестве отделке помещения парильни. Этот материал может привести к нагреву стен до опасного уровня.
 6. Выберите кабель согласно **таблице 1**. Кабель должен выдерживать высокую температуру, не менее 170°С.
 7. В сауне можно установить только одну электрокаменку. Распределительная коробка в сауне должна быть герметичной, защищенной от брызг и иметь вентиляционное отверстие для конденсации влаги диаметром 7 мм. Максимальная высота распределительной коробки от пола не должна превышать 500 мм.

2. КОМПЛЕКТАЦИЯ ПЕЧИ

1. Верхняя рамка;
2. Электрическая печь для сауны;
3. Основные электрические компоненты, включая парогенератор;
4. Комплект стеклянных панелей из закаленного стекла (4шт);
- 5-6. Панель управления электрической печью (в комплекте с датчиком температуры со встроенной защитой от перегрева и комплектом проводов для подключения);
7. Внешний электрический блок управления.

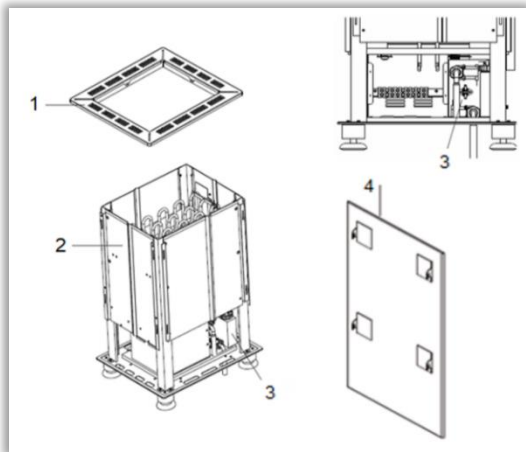


Рис.2



Рис.3

3. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Рекомендуется устанавливать электрический блок управления на стене сауны в сухом месте с температурой окружающего воздуха выше 0°C.

Примечание: Не встраивайте электрический блок управления в стену, так как это может привести к перегреву и повреждению электрических компонентов.

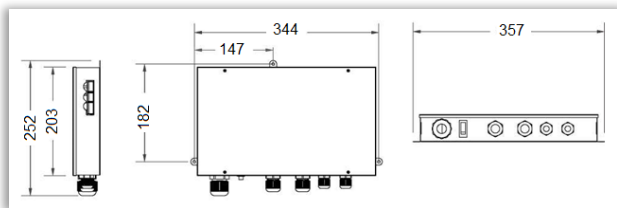


Рис.4

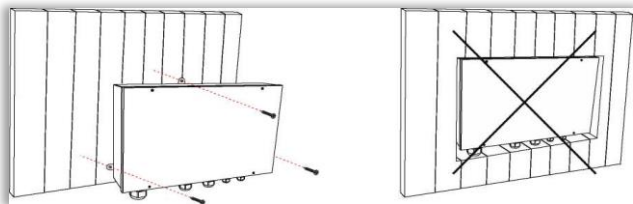


Рис.5

4. СБОРКА ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ

Предупреждение! Перед сборкой осмотрите компоненты упаковки на предмет отсутствия сколов или трещин.

1. Электрокаменка и закаленное стекло готовы к использованию.

Снимите верхнюю раму с печи, как показано на рисунке 6.

Рис.6

2. Снимите информационную этикетку с корпуса печи и перенесите ее в настоящую инструкцию.

3. Установите стекло: совместите крючки на четырех частях стекла с пазами на корпусе прибора и повесьте их соответственно (рис. 3).

4. Установите верхнюю раму на верхнюю часть корпуса прибора в обратном порядке.

5. Разместите электрокаменку на безопасном расстоянии в парилке (рис. 1). Чтобы обеспечить правильную циркуляцию воздуха вокруг электрокаменки, соблюдайте необходимое расстояние между стенами помещения и прибором, согласно Таблице 1.

5. ПОДВОД И СЛИВ ВОДЫ

ВНИМАНИЕ: Все работы по монтажу трубопроводов должны выполняться квалифицированным специалистом с предусмотренными уровнями квалификации.

1. Для соединения труб используйте медные фитинги;

2. Не используйте черные, оцинкованные или ПВХ трубы.

Водопроводная труба должна быть (1/2 дюйма).

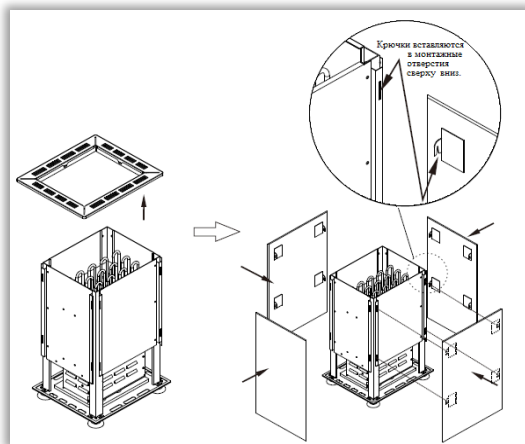


Рис.7



Рис.8

1. Подключите трубу горячей или холодной воды; предпочтительнее использовать горячую воду, температура которой не должна превышать 70 градусов Цельсия.

2. Установите запорный клапан на водопроводной трубе. Этот запорный клапан должен быть установлен в легкодоступном месте на случай чрезвычайной ситуации.

3. Рекомендуется установить фильтр и устройство для предотвращения накипи на водопроводной трубе.

4. Давление воды рекомендуется поддерживать в пределах 1,0–1,4 бар.

При необходимости давление воды можно уменьшить.

Сливной патрубок следует использовать не менее 1/2 дюйма и подсоединить его к дренажной трубе.

Парогенератор сливает воду самотеком.

Никогда не подсоединяйте впускной патрубок к сливному патрубку.

Примечание: сливной патрубок должен иметь уклон вниз для облегчения слива.

Примечание:

Дренажная труба должна быть соединена с канализационным отверстием и для корректной работы парогенератора и предотвращения образования воздушной пробки постоянно оставаться открытой и не должна быть заблокирована.

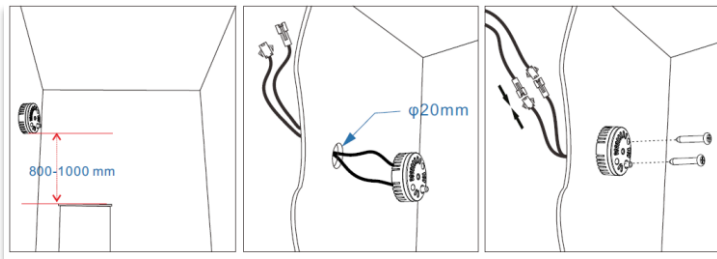
6. УСТАНОВКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Ваш прибор комплектуется панелью управления электрической печью TM EVEREST «ЧЕРНЫЙ ФЬЮЖН 2» (BLACK FUSION 2) с датчиком температуры и встроенной защитой от перегрева.

Просверлите отверстие диаметром 20 мм на верхней поверхности стены, как показано на рисунке

Советы: если датчик температуры установлен далеко от прибора, температуру в сауне можно повысить.

2. Пропустите кабель через отверстие, затяните внутренние винты, а затем затяните крышку.



3. Подсоедините кабель корпуса обогревателя.

Рис.9

7. УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

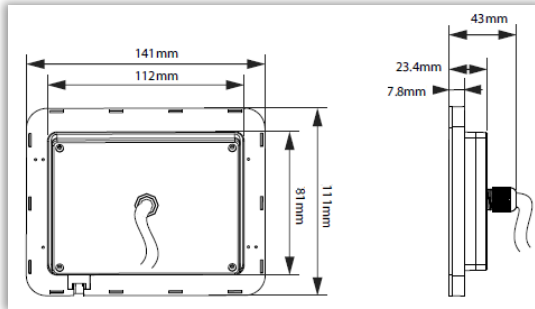


Рис.10

Внимание: Температура в месте установки панели управления не должна превышать 70°C, в противном случае панель управления не будет работать.

А. УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ В СТЕНУ

1. Подготовьте отверстие в стене.
2. Снимите плёнку с одной стороны наклейки и приклейте её к задней части панели управления.
3. Поместите панель управления на пластину. Снимите плёнку с другой стороны наклейки. Слегка прижмите панель управления к настенной коробке до упора. Нанесите силиконовый герметик по всему углу между панелью управления и стеной.

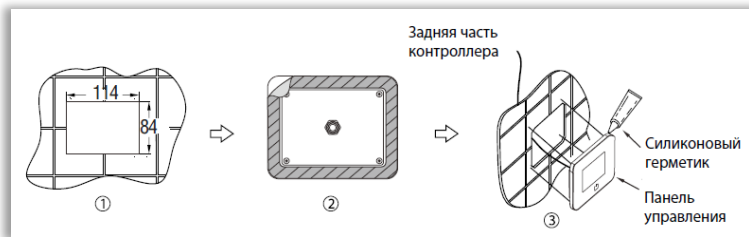


Рис.11

Б. УСТАНОВКА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НА СТЕНУ

1. Подготовьте отверстие в стене, как показано на рисунке, диаметром 2,5–3 мм
2. Установите удлинительную рамку на заднюю часть панели управления и закрепите ее винтами, входящими в комплект поставки. Снимите защитную пленку с одной стороны наклейки и приклейте ее к задней части панели управления. Снимите защитную пленку с другой стороны наклейки.
3. Протяните кабели панели управления через просверленное отверстие в стене, затем приклейте панель управления к стене. Нанесите качественный силиконовый герметик на угол, образованный стеной и панелью управления.

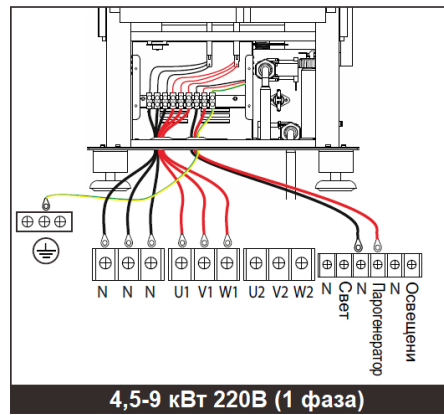


Рис.12

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

После завершения всех кабельных соединений проверьте соединения и подайте питание на электрокаменку.

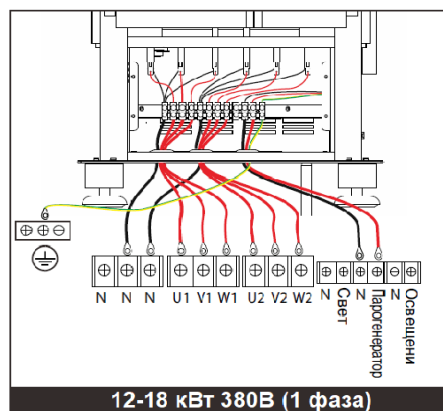
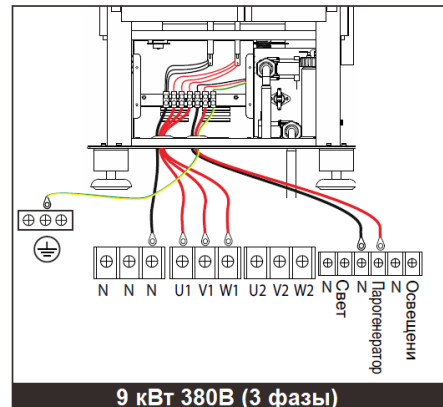
1. Подключите кабель питания к печатной плате в соответствии со схемой подключения. При подключении кабеля питания используйте обжимной штекер, чтобы обеспечить надежный контакт.
2. Все кабели должны быть подключены к электрокаменке через специальный вход в основании. Кабели прокладываются под



прибором к клеммной колодке.

3. Подключите электропитание к прибору и убедитесь, что электрокаменка и датчик температуры работают, отключите питание и поместите камень в электрокаменку.

Примечание. Если электрокаменка расположена в месте, нарушающем безопасные расстояния, необходимо обеспечить теплоизоляционную защиту деревянных конструкций.



9. КАМНИ ДЛЯ САУНЫ

Никогда не используйте каменку без камней, иначе это может привести к пожару. Рекомендуется использовать только оригинальные камни для сауны. Никогда не используйте обычные камни, они могут выделять вредные вещества, легко ломаются, и не имеют возможности хорошо прогреваться. Очистите камень от пыли, прежде чем помещать его в каменку.

Поместите камни большего размера в нижнюю часть каменки, а камни поменьше - сверху. Не нажимайте непосредственно на нагревательный элемент электрокаменки, камни для сауны должны располагаться свободно, чтобы обеспечить циркуляцию воздуха.

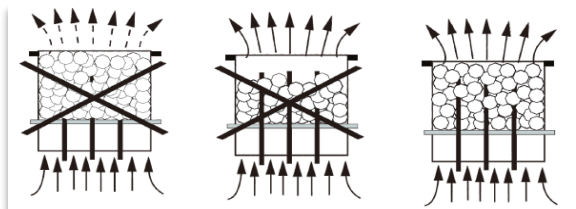


Рис.13

Слишком плотное размещение камней сократит время работы нагревательного элемента. Камень должен полностью покрывать нагревательные тэны. (рис. 9). Диаметр камней для сауны составляет около 3-8 см.

Некоторые камни для сауны естественным образом отслаиваются во время использования. Вы можете заменить испорченные камни для сауны 1-3 или более раз в год. Не допускайте блокировки вентиляции прибора из-за неправильного использования камней или слишком мелких камней, которые могут привести к тепловому повреждению нагревательных тэнов и вызвать возгорание стены.

После нагрева воздух в сауне станет сухим. Поэтому необходимо лить воду на нагретые камни, чтобы добиться нужной влажности внутри помещения.

Объем каждого полива не должен превышать 200 мл. Вылейте небольшое количество средства на камень для сауны несколько раз, но не на нагревательный элемент.

10. ВЕНТИЛЯЦИЯ САУНЫ

1. Учитывая вентиляцию сауны, необходимо установить приточные и выпускные отверстия, чтобы воздух был богат кислородом и в нем было легко дышать.
2. Впускное отверстие можно установить на стене под обогревателем.
3. Легкий теплый воздух от каменки распределяется по всему помещению сауны.
4. Естественная вентиляция (рис. 14 слева):
Входное вентиляционное отверстие (А) должно располагаться близко к полу рядом с электронагревателем. Приточное вентиляционное отверстие необходимо для обеспечения подачи свежего воздуха в сауну. Выпускное вентиляционное отверстие (В) должно располагаться под потолком, как можно дальше от электронагревателя. Выпускное вентиляционное отверстие нужно в первую очередь для обеспечения отвода влаги из сауны после окончания парения.
5. Механическая вытяжная вентиляция (рис. 14 справа):

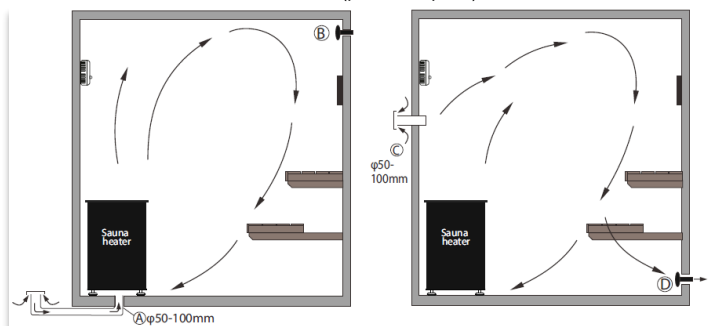


Рис.14

Входное вентиляционное отверстие (С) должно располагаться на высоте около 500 мм над электронагревателем.

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание прибора и его компонентов обеспечивает эффективную и надежную работу, а также вашу безопасность. Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться профессиональным электротехническим персоналом при отключении от электросети и с соблюдением актуальных технических регламентов и правил. Процесс технического обслуживания представлен на рисунках 15-16:

1. Снимите верхнюю часть рамки.
2. Поднимите и вытащите стекло рядом со шнуром питания.
3. Ослабьте винты и снимите панель для обслуживания.
4. Выполните техническое обслуживание

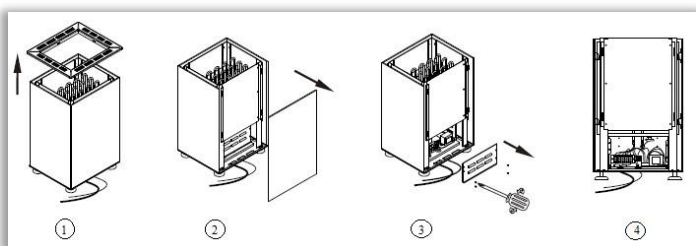


Рис.15

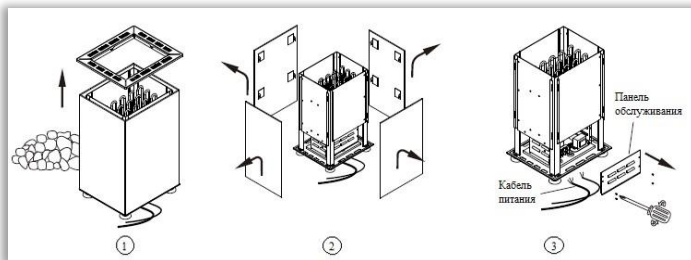


Рис.16

Техническое обслуживание прибора должно включать в себя следующие работы:

1. Проверьте правильность подключения всех кабелей.
2. Проверьте, не повреждены ли нагревательные элементы и датчик температуры для обеспечения эффективного и безопасного нагрева.
3. Проверьте защитное заземление ежемесячно.
4. Проверьте изоляцию, подключение кабеля и датчик температуры каждые 3 месяца.

Предупреждение! Техническое обслуживание каменки можно начинать только после того, как электрокаменка остынет и будет отключено электропитание.

Камень постепенно разрушается по мере эксплуатации прибора и его необходимо будет удалить.

ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

Если электрокаменка используется в течение длительного времени или часто, нагревательные элементы могут устареть или быть повреждены. Это требует своевременной замены нагревательного элемента, чтобы не повлиять на эффект от использования.

Предупреждение! Перед заменой нового нагревательного элемента убедитесь, что прибор отключен от электросети и остыл, чтобы предотвратить ожоги или несчастные случаи!

Перед заменой на новый нагревательный элемент необходимо подготовить соответствующие инструменты и материалы, включая новые нагревательные элементы и отвертку.

Пожалуйста, следуйте инструкциям, показанным на рис. 17, чтобы заменить новые нагревательные элементы:

1. Снимите верхнюю рамку и выньте камень из каменки.
2. Снимите стеклянные панели.
3. Освободите панель обслуживания и отключите питающий кабель.
4. Аккуратно положите корпус электрокаменки и открутите винты на нижней крышке.
5. С помощью инструмента открутите крепежные винты нагревательного элемента снизу.
6. Снимите неисправный нагревательный элемент сверху, замените его новым и зафиксируйте снизу.

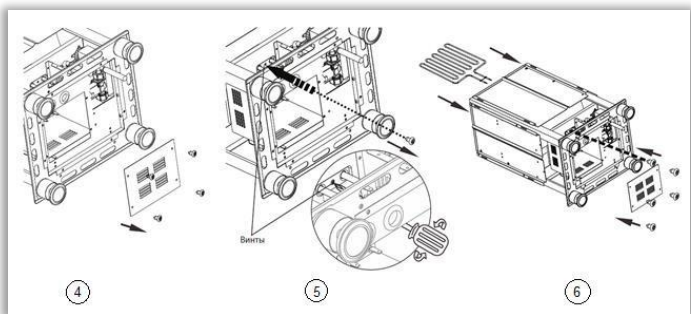


Рис. 17

12. ОЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ВНУТРИ ПАРОГЕНЕРАТОРА

При снижении выработки пара или его отсутствии возможно образование отложений, коррозия или повреждение нагревательных элементов. В таких случаях необходимо очистить или заменить нагревательные элементы внутри парогенератора.

1. Наличие известкового налета или отложений на нагревательном элементе: снимите нагревательный элемент, замочите его в уксусе на 15-20 минут, а затем вытрите оставшиеся отложения.

2. Коррозия/повреждение нагревательного элемента: снимите нагревательный элемент и замените его новым аналогичной спецификации.

Внимание! Перед очисткой или заменой нагревательного элемента выключите устройство на 20 минут, чтобы вода стекла, а затем отключите электропитание сауны!

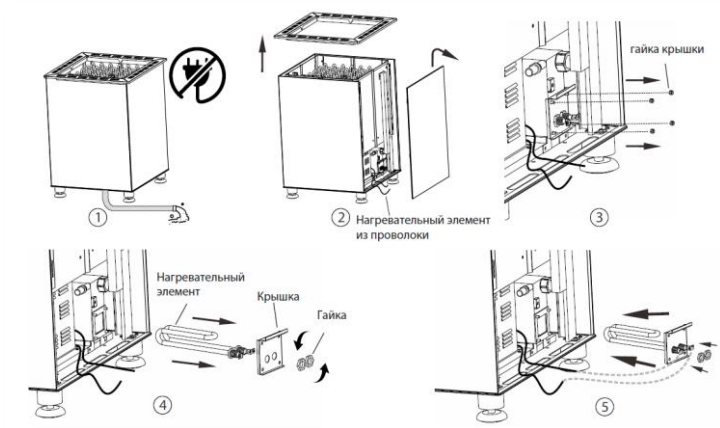
Ниже приведена схема разборки и сборки нагревательного элемента парогенератора (12-18 кВт) только для ознакомления.

1. После выключения слейте воду и отключите электропитание всего устройства.
2. Снимите кронштейн на верхней части печи, уберите стекло рядом с паровым отверстием и ослабьте провод нагревательного элемента.
3. Выкрутите четыре гайки на крышке парогенератора и снимите крышку с

нагревательным элементом.

4. Выкрутите две гайки на крышке и отделите нагревательный элемент.

5. Замените нагревательный элемент на новый, затяните гайку, подсоедините провода и соберите все обратно в исходное положение.



12. ФУНКЦИОНАЛ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЕЧЬЮ



ОПИСАНИЕ КНОПОК

1. Окно отображения температуры
2. Выключатель пара
3. Основное освещение/Вентилятор
4. Кнопка «-»
5. Включение/выключение питания
6. Кнопка «+»
7. Настройки
8. Цветная подсветка
9. Окно отображения времени

ФУНКЦИОНАЛ

1. Функция парообразования;
2. Нагрев сауны
3. Цветная подсветка
4. Регулировка температуры
5. Регулировка времени
6. Регулировка влажности
7. Дренаж
8. Вентилятор
9. Переключение единиц измерения температуры

13. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РАБОТА

ВКЛЮЧЕНИЕ

А. Нажатие кнопки питания  на выключенном устройстве включит его, и подсветка кнопки питания загорится.

Б. Функция сауны и вентилятор (функция внутренней циркуляции) автоматически включатся после включения питания, и устройство автоматически выключится по истечении заданного времени.

В. Текущая температура окружающей среды и оставшееся время будут отображаться после включения питания;

Отображение времени: если оставшееся время меньше 1 часа, оно отображается в минутах, 59 минут отображаются как 59 мин.; в противном случае время отображается в часах: 8:00–8:59 отображаются как 8 ч.

Г. По умолчанию при включении устройства загораются цветные индикаторы (с автоматической сменой цвета) и обычные индикаторы.

По умолчанию функция слива активна на 30 секунд. Если функция подачи пара включена после истечения времени слива, начнется процесс подачи воды.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ

А. Нажмите кнопку питания  чтобы выключить систему, когда она включена. Система перейдет в режим ожидания.

Б. По достижении запланированного времени выключения система автоматически выключится, и прозвучит звуковой сигнал.

В. Через 20 минут после выключения автоматически начнется слив воды, который продлится 5 минут;

Г. Ручной слив воды из парогенератора: После выключения нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд, чтобы начать слив воды, который продлится 5 минут.

ФУНКЦИЯ НАГРЕВА ЭЛЕКТРОКАМЕНКИ

А. Функция сауны включена по умолчанию при запуске. При запуске в течение 2 секунд отображается заданная температура, а затем текущая температура окружающей среды.

Когда текущая температура окружающей среды на 2°C ниже заданной, начинается нагрев сауны. Когда текущая температура окружающей среды выше заданной, нагрев отключается.

Поддержание тепла в сауне: Во время нагрева, когда текущая температура окружающей среды становится на 1°C ниже заданной, активируется режим поддержания тепла в сауне. Один нагревательный элемент остается включенным, а остальные выключаются. Когда текущая температура окружающей среды выше заданной, нагрев отключается.

Пример: если заданная температура составляет 90°C, нагрев отключается, когда текущая температура окружающей среды достигает 91°C или выше. Когда текущая температура окружающей среды достигает 88°C или ниже, нагрев возобновляется. Когда температура достигает 89°C, один нагревательный элемент остается включенным для поддержания тепла. Когда температура достигает 91°C или выше, нагрев отключается.

Б. Диапазон настройки температуры: 25–110°C. Заводское значение по умолчанию — 90°C.

В. При неисправности датчика температуры функция сауны будет отключена и автоматически возобновится после устранения неисправности. При возникновении других неисправностей функция сауны будет отключена и не возобновится автоматически, требуя перезапуска. Сигнализация проникновения воды E4 не отключит функцию сауны.

ФУНКЦИЯ ПАРОГЕНЕРАТОРА

А. Короткое нажатие кнопки  включает функцию парогенератора. Текущая влажность будет отображаться в течение 2 секунд, затем каждые 5 секунд будут попеременно отображаться текущая температура окружающей

среды и влажность. Повторное короткое нажатие кнопки  выключает функцию парогенератора. На 2 секунды будет отображаться «OFF», затем текущая температура окружающей среды.

Б. После включения функции парогенератора можно настроить влажность, время работы и температуру. Диапазон настройки влажности составляет 10–80%.

ВНИМАНИЕ! Заданная температура автоматически подстраивается под заданную влажность по формуле (заданное значение температуры + заданное значение влажности = 120, в градусах Цельсия). Парогенератор включается, когда текущая влажность окружающей среды меньше заданного значения влажности - 2°C; и выключается с 5-секундной задержкой, когда влажность окружающей среды больше заданного значения влажности + 2°C.

Пример: при заданной влажности 40% подача пара выключается с 5-секундной задержкой, когда текущая влажность окружающей среды достигает 43% или выше; Парообразование возобновляется, когда текущая влажность воздуха достигает 37 °C или ниже.

В. В случае неисправности функция парообразования отключается и не восстанавливается автоматически; на панели отображается код ошибки.

Г. Если функция парообразования включена, при непрерывной нехватке воды в течение 1 минуты отображается код ошибки подачи воды E4; через 2 минуты отображается код ошибки подачи воды E5. В этот момент функции парообразования и сауны отключаются. Ошибка исчезает после отключения функции парообразования, и функцию сауны можно включить снова.

РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

При включенном устройстве дважды нажмите кнопку  чтобы войти в режим настройки температуры. Индикатор температуры на экране и значение начнут

мигать. Короткое нажатие кнопки  увеличивает температуру на 1 градус, а

короткое нажатие кнопки  уменьшает температуру на 1 градус. Раздастся короткий звуковой сигнал. Диапазон настройки температуры сауны: 25°C–

110°C. Длительное нажатие кнопки  или  позволяет плавно регулировать температуру. При активации плавной регулировки раздастся короткий звуковой сигнал.

Заводская настройка температуры по умолчанию: 90°C.

КОНТРОЛЬ ВЛАЖНОСТИ

При включенном устройстве и активированном режиме парогенератора нажмите кнопку  три раза, чтобы войти в режим настройки уровня влажности. На экране отобразится текущее заданное значение влажности, которое будет мигать.

Индикатор температуры на экране погаснет. Короткое нажатие  увеличивает влажность на 5%, а короткое нажатие  уменьшает на 5%, при этом раздастся короткий звуковой сигнал.

Длительное нажатие кнопки  или  позволяет плавно регулировать влажность; зуммер подаст один звуковой сигнал при активации плавной регулировки.

Регулировка влажности: Диапазон настройки влажности в сауне регулируется в соответствии с заданной температурой. Отрегулируйте диапазон влажности нажатием (заданная температура в градусах Цельсия + максимальное заданное значение влажности = 120). Максимальный диапазон влажности составляет от 10% до 80%. Если текущее заданное значение влажности выше заданного диапазона, значение влажности изменится на максимальное в текущем диапазоне.

Пример: заданная температура 90°C соответствует диапазону влажности от 10% до 30%. Установленная температура ниже 55°C соответствует диапазону влажности от 10% до 65%.

Заводская настройка влажности по умолчанию — 30%.

УСТАНОВКА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

При включении устройства короткое нажатие кнопки , длительное нажатие кнопки  или  переведет устройство в режим настройки таймера. На экране отобразится текущее значение таймера. Если устройство находится в пределах 1 часа, короткое нажатие кнопки  увеличивает время на 1 минуту, а короткое нажатие кнопки  уменьшает время на 1 минуту.

Если устройство находится в пределах 1 часа, короткое нажатие кнопки  увеличивает время на 1 час, а короткое нажатие кнопки  уменьшает время на 1 час. Раздастся короткий звуковой сигнал. Диапазон времени: от 5 минут до 23 часов. Длительное нажатие кнопки  или  позволяет непрерывно регулировать время отключения таймера. При непрерывной настройке раздастся короткий звуковой сигнал. После установки нужного времени устройство автоматически вернется к обычному режиму работы через 5 секунд бездействия. Заводское значение времени по умолчанию — 6 часов. Примечание: Настройки температуры, влажности, времени и единиц измерения температуры автоматически сохраняются и могут быть использованы непосредственно при следующем включении.

ЦВЕТНАЯ ПОДСВЕТКА RGB

При включении устройства цветная подсветка автоматически включается. Первое короткое нажатие кнопки  зафиксирует текущий цвет подсветки. Второе короткое нажатие  автоматически изменит цвет. Третье короткое нажатие  выключит подсветку. Четвёртое короткое нажатие  снова включит подсветку. Автоматическая последовательность смены цветов: красный, желтый, зеленый, синий, голубой, фиолетовый, белый.

ОСНОВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

При включенном устройстве короткое нажатие кнопки  включит или выключит функцию освещения 12 В (если это предусмотрено системой).

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУ °C И °F

При выключенном устройстве нажатие кнопки  в течение 2 секунд переключает шкалу Цельсия и Фаренгейта. Соответствующий значок температуры отображается на панели в течение 5 секунд, и настройка автоматически сохраняется. Раздаётся короткий звуковой сигнал. Значение температуры сбрасывается до 90°C (194°F).

ФУНКЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВЕНТИЛЯТОРА

Функция вентилятора всегда включена по умолчанию при запуске устройства (F2). Вы можете отключить или настроить функцию внутренней циркуляции, нажав и удерживая кнопку . Включение функции внутренней циркуляции позволяет быстрее нагревать помещение и поддерживать более равномерную температуру.

Отображение на экране панели управления «F2»: Функция внутренней циркуляции всегда включена.

Отображение «F1»: Функция внутренней циркуляции автоматически управляется в зависимости от температуры.

Отображение «F0»: Функция внутренней циркуляции выключена.

14. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

КОД ОШИБКИ	ОПИСАНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ
E2	Ошибка связи между каменкой для сауны и клавиатурой	Проверьте, хорошее ли кабельное соединение
E4	Предупреждение о превышении времени подачи воды	Проверьте, нормально ли поступает вода
E5	Ошибка превышения времени подачи воды	Проверьте, нормально ли поступает вода
E6	Неисправность тепловой защиты парогенератора	Проверьте тепловую защиту парогенератора
E7	Сбой тепловой защиты	Проверьте наличие сухого горения
E8	Неисправность датчика температуры	Проверьте подключение датчика температуры

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ

- При использовании прибора согласно инструкциям его перегрев исключен. Некорректная эксплуатация в обход инструкций может нанести ущерб электронным и электрическим компонентам и уменьшить сроки их эксплуатации.
- Прибор должен быть установлен в соответствии с настоящими правилами установки.
- Мощность прибора должна соответствовать размерам помещения парилки.
- Напряжение источника питания подходит для данного прибора.
- Предохранители и соединительные кабели отвечают требованиям, а их параметры соответствуют требуемым значениям.
- Место установки прибора отвечает требованиям относительно минимальных безопасных расстояний.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Техническое обслуживание и ремонт нагревателя сауны должны выполняться электриком. Перед началом любых работ с электрическими соединениями, во избежание ожогов или поражения электрическим током, выключите автоматический выключатель и дождитесь, пока корпус электрокаменки остынет.

ОТСУТСТВИЕ ПАРООБРАЗОВАНИЯ

- Проверьте подключение нагревательного провода парогенератора и убедитесь, что питающий провод надежно подключен.
- Проверьте, активирована ли функция подачи пара; и убедитесь, что уровень влажности установлен выше текущей влажности в помещении.
- Проверьте наличие воды в резервуаре для воды. После выключения аппарата нажмите и удерживайте кнопку подачи пара, чтобы проверить, вытекает ли вода или слышен ли звук входящей воды при включении функции пара.
- Если на панели управления отображается ошибка тепловой защиты парового двигателя, требуется ручная перезагрузка тепловой защиты.
- Если панель показывает неисправность подачи воды, А. Проверьте, открыт ли кран подачи воды; Б. Если кран открыт, проверьте, нормально ли соединение между коробкой впускного клапана и впускным клапаном.
- Если нагревательный провод оборван, используйте мультиметр для проверки внутреннего сопротивления нагревательного провода. Если оно бесконечно высокое, нагревательный провод необходимо заменить.

АППАРАТ НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ, И НА ПАНЕЛИ НЕТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Возможные причины: отключение питания, срабатывание защиты от утечки тока, ослабление проводки, аномальное напряжение.

- Проверьте основное электропитание и защиту от утечки тока;
- Закрепите клемму кабеля питания;
- Проверьте напряжение тока: 220 В/380 В;
- Проверьте, исправен ли нагревательный провод.

ГЛАВНАЯ ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ВКЛЮЧЕНА, НО ДИСПЛЕЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ НЕ АКТИВЕН

Явление: Индикатор на главной плате управления внутри печи горит, но на внешней дисплейной панели нет подсветки, не отображаются цифры, и кнопки не реагируют.

- Проверьте, не ослаблен ли или не отсоединен ли соединительный кабель между дисплейной панелью и главной платой управления. Отсоедините его, а затем плотно подключите обратно.
- Проверьте, не поврежден ли соединительный провод из-за высокой температуры, сжатия или короткого замыкания при контакте с корпусом. Если поврежден, замените его кабелем той же спецификации.
- Если позволяют условия, измерьте напряжение на клемме питания на панели главной платы управления. Если напряжение в норме, но панель по-прежнему не загорается, замените дисплейную панель.
- Если на главную плату управления не подается напряжение питания панели, проверьте цепь питания главной платы управления. Обратитесь к сертифицированному электрику для ремонта или замены главной платы управления.

ЭЛЕКТРОКАМЕНКА НЕ НАГРЕВАЕТСЯ

Возможные причины: повреждение нагревательного тэна, ослабленная проводка, срабатывание защиты от перегрева, установленная температура ниже температуры окружающей среды.

1. При проверке термозащиты сначала определите, не повреждена ли термозащита внутри печи или в помещении. Если панель сообщает об ошибке E5, это указывает на повреждение термозащиты в помещении. В противном случае это указывает на повреждение термозащиты внутри печи, и неисправность следует рассматривать как проблему с термозащитой.
2. Проверьте проводку. По возможности проверьте напряжение. Если напряжения нет, сертифицированный электрик должен отремонтировать или заменить главную плату управления.
3. Если напряжение в норме, проверьте, раскаляется ли нагревательный тэн до красного цвета. Если не раскаляется, это означает, что нагревательный тэн поврежден и его следует заменить.
4. Сбросьте температуру, а затем включите питание для проверки.

САУНА ДОЛГО НАГРЕВАЕТСЯ

Возможные причины: повреждение нагревательных тэнов, слишком плотное/забитое расположение камней в электрокаменке, недостаточное напряжение/фазовые потери, недостаточная мощность подачи напряжения.

1. Проверьте, горят ли все нагревательные тэны красным цветом, и определите, вызвана ли проблема поломкой нагревательного тэна, аномальным напряжением в определенной фазе или отключенной термозащитой внутри печи. Если термозащита внутри печи отключена, обратитесь к шагам по устранению неполадок, связанных с отказом термозащиты в печи, для получения информации о решениях.
2. Проверьте, достаточно ли напряжения в сети.
3. Переложите камни в электрокаменку более свободно.
4. Убедитесь, что мощность печи подходит для данного помещения.

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВРЕЖДЕН.

Явление: на панели отображается E8/E9, значение температуры колеблется, нагрев включается и выключается ненормально.

1. Если провод датчика температуры поврежден (оборван/расплавлен/перерезан), замените датчик температуры.
2. Если разъем ослаблен, отсоедините его и плотно подключите обратно.
3. Датчик температуры поврежден. Замените датчик температуры.

НАГРЕВАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИ ОТКЛЮЧАЕТСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Возможные причины: истечение времени, защита от перегрева, неисправность датчика температуры.

1. Проверьте запланированное время отключения и сбросьте его.
2. Проверьте код ошибки и устраните неисправность.

НЕИСПРАВНОСТЬ/ПРОИЗВОЛЬНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КНОПОК НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.

Возможные причины: высокая температура и влажность, поврежденные/неуправляемые кнопки, помехи в проводке.

1. Панель должна быть установлена в правильном положении, вдали от корпуса печи и зон прямого воздействия горячего воздуха, а также вдали от воздействия высоких температур и влаги;
2. Если неисправность вызвана каплями воды на поверхности, удалите их; если вода попала внутрь панели и повредила ее, замените панель.
3. Проверьте, не ослаблен ли управляющий кабель.
4. Держите проводку панели подальше от источников помех и надежно закрепите управляющие провода.

ПРИСУТСТВУЕТ СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЗАПАХ / ДЫМ

Возможные причины: испарение масла и жира из новой печи, попадание посторонних предметов в печь, примеси в камне.

1. После первого использования электрокаменки проветрите помещение
2. Выключить электрокаменку для охлаждения и удалить из нее посторонние предметы.
3. Заменить камень для сауны.

СВЕТ НЕ РАБОТАЕТ / ВЕНТИЛЯТОР НЕ ВРАЩАЕТСЯ / ВЕНТИЛЯТОР ИЗДАЕТ СТРАННЫЙ ШУМ

Возможные причины: Не включается, ослабленная проводка, поврежденные лампы/вентиляторы.

1. Если устройство не включается, нажмите кнопку на панели, чтобы включить его.
2. Существует три возможные причины появления ненормальных шумов от вентилятора. Во-первых, проверьте, не попали ли в вентилятор какие-либо осколки камней. Если да, очистите их. Во-вторых, проверьте, не трется ли провода о вентилятор. Если да, уберите их. В-третьих, если сам вентилятор работает некорректно и издает шумы, замените его.
3. Проверьте проводку. Если она ослаблена, надежно вставьте ее обратно. Если провод поврежден, замените устройство.
4. Если вышеуказанные методы не помогли, по возможности измерьте наличие выходного напряжения нагрузки 12 В постоянного тока. Если выходное напряжение есть, устройство повреждено и нуждается в замене. Если выходного напряжения нет, проверьте главную плату управления.

СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОЗАЩИТЫ КОРПУСА

Явление: Автоматическое отключение, отсутствие нагрева, ошибка E5, многократные включения-выключения.

1. Проверьте место установки термозащитного устройства, убедитесь, что оно находится вдали от корпуса печи и зоны прямого воздействия горячего воздуха.
2. Убедитесь, что воздухозаборник и воздуховыпускное отверстие сауны свободны от препятствий и хорошо вентилируются.
3. Проверьте, не ослаблена ли или не повреждена ли проводка термозащиты, и надежно закрепите ее.

4. Если срабатывание термозащиты по-прежнему часто происходит после сброса, замените термозащитный выключатель корпуса сауны.
5. Убедитесь, что мощность печи соответствует мощности помещения, чтобы избежать перегрузки.

ТЕРМОЗАЩИТА В КОРПУСЕ ПЕЧИ ОТКЛЮЧЕНА

Явление: Нагревательный элемент не полностью включен, температура повышается медленно, нагревательный элемент многократно включается и выключается.

1. Камни для сауны расположены слишком плотно, давят на нагревательные тэны, отсутствует надлежащая вентиляция, что приводит к локальному перегреву. Пожалуйста, переложите камни, обеспечив правильный зазор между ними.
2. Проверьте проводку и разъемы на наличие ослабления или плохого контакта и надежно закрепите их.
3. Если внутренний циркуляционный вентилятор не работает или заклинивает и тепло накапливается в камере печи, обратитесь к методам поиска и устранения неисправностей вентилятора.
4. Если защита от перегрева повреждена, замените ее.

15. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Период гарантийных обязательств производителя на основные компоненты прибора составляет 1 год с даты продажи прибора. Гарантийные обязательства производителя, касающиеся надежной и безопасной эксплуатации прибора, 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.

Гарантийные обязательства распространяются только на следующие узлы и компоненты: панель управления электрокаменкой; внешний блок управления; основной корпус прибора (не включая стеклянные панели).

Под гарантийное обслуживание не попадают следующие случаи:

1. Повреждения, вызванные неправильной транспортировкой или неправильным обращением: установкой, хранением, эксплуатацией прибора пользователем (владельцем), несанкционированным ремонтом и/или заменой неоригинальными запчастями.
2. Повреждения, вызванные недопустимым энергообеспечением (электропитанием) или скачками напряжения в сети. (Диапазон колебаний напряжения питания > ±10%).
3. Условия форс-мажора.
4. Истечение гарантийного срока прибора (1 год).

Претензии могут быть предъявлены только в случае наличия корректно оформленного товарного чека и корректно заполненного гарантийного талона.

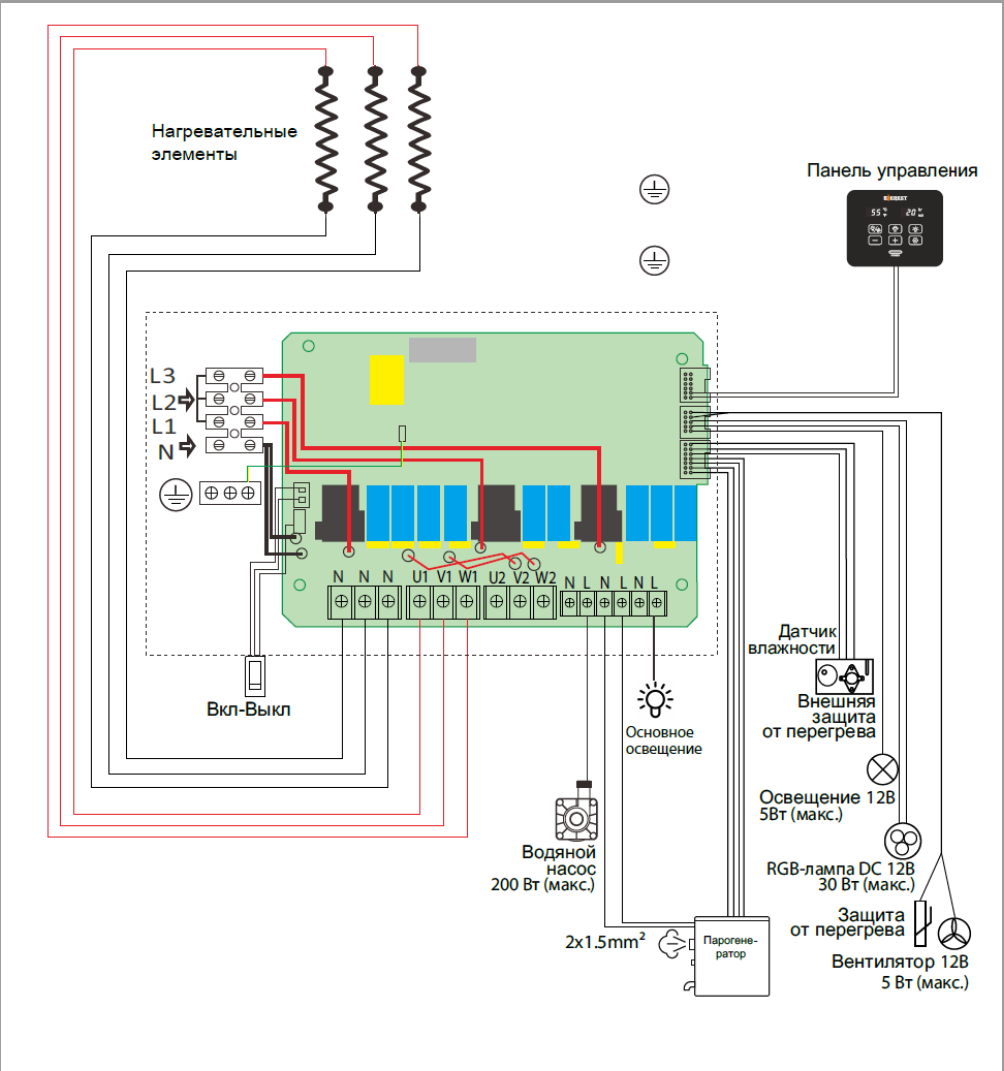
Гарантийный срок исчисляется со дня продажи печи.

Дата изготовления (месяц, год) – 05/2026

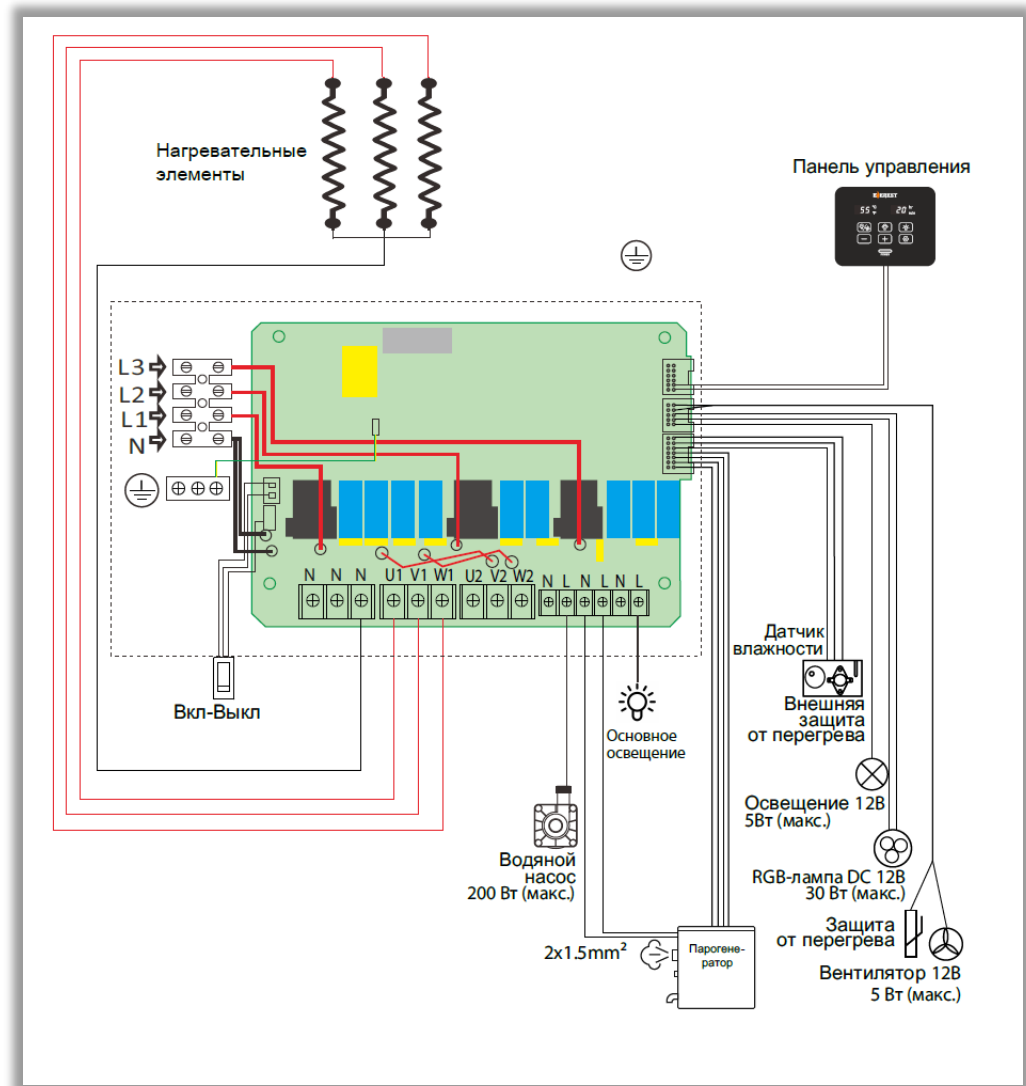
Импортер (Уполномоченная организация): ООО «Центр Печей и Каминов» РФ, 115230, г. Москва, Электролитный проезд, д.1, корп 4, +7 (495) 133-72-17

Изготовитель: FOSHAN SUNDREAM ELECTRONICS CO., LTD., No.5 KeHai Rd, Chancheng Economic Development Zone, Jihua West Road, Foshan, Guangdong, China, (Китай).

Электрическая схема подключения печи 4,5-9,0 кВт (220В 1 фаза)



Электрическая схема подключения печи 9кВт (380В 3 фазы)



Электрическая схема подключения печи 12-18кВт (380В 3 фазы)

