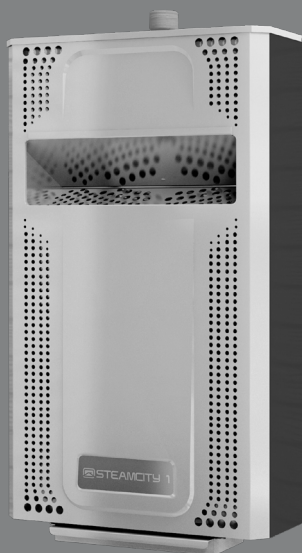


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Электропарообразователь
SteamCity

STEAMCITY



Подробное изучение настоящего руководства
до монтажа изделия является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ!**



ТЕПЛОДАР

Слагаемые успеха

Знать, превосходить и удовлетворять потребности рынка
Обеспечивать высокие стандарты качества продукции
Идти собственным путем, создавая инновационные решения

О КОМПАНИИ:

Компания «Теплодар» разрабатывает и производит отопительное и печное оборудование с 1997 года. Творческий подход на всех этапах производственного процесса, тщательный выбор поставщиков и пристальное внимание к потребностям покупателя — вот базовые принципы работы компании.

Сегодня в ассортименте компании более 50 базовых моделей и более 100 модификаций. Различная по назначению, дизайну, конструкции и мощности продукция компании «Теплодар» надежна, экономична, долговечна.

Соотношение цены и качества продукции компании «Теплодар» делают ее популярной на Российском рынке, а также в странах СНГ.



Введение	2
1 Общая информация.....	2
1.1 Выбор электрокаменки.....	3
1.2 Устройство и принцип действия	4
1.3 Получение пара от камней.....	6
1.4 Воздухообмен в парильном помещении.....	6
2 Требования пожарной безопасности.....	6
3 Монтаж изделия.....	8
4 Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
5 Транспортирование и хранение	10
6 Гарантии производителя.....	10
7 Паспорт изделия.....	12
7.1 Комплект поставки.....	12
7.2 Перечень запасных частей и комплектующих поставляемых по отдельному заказу.....	12
Свидетельство о монтаже.....	12
Отметка о гарантийном ремонте.....	13
Авторизованные сервисный центры.....	13
Свидетельство о приемке.....	14

Введение

• Электропарообразователь (далее по тексту ЭП) предназначен для увлажнения воздуха, создания и поддержания индивидуального микроклимата в парном помещении, применяется в гигиенических целях, а также для принятия СПА-процедур; способствует полноценной релаксации.

• ЭП устанавливается в частных и коллективных, стационарных или передвижных банях и саунах.

• ЭП может быть использован как совместно с печью каменной, установленной в парной, так и в качестве самостоятельного нагревателя, обеспечивающего нагрев и увлажнение парного помещения, соответствующего мощности нагревателя ЭП (см. технические характеристики).

• ЭП продлевает ресурс ТЭНов основной каменки, снимая нагрузку от постоянных перепадов температур.

• ЭП прошёл полный цикл всесторонних испытаний, в результате которых показал себя надёжным, простым в эксплуатации устройством, производящим лёгкий мелкодисперсный перегретый пар.

• ЭП стабильно и эффективно поддерживает комфортный микроклимат в парной.

• ЭП «SteamCity» защищён патентом РФ №2310135, публикация от 10.11.2007 и

ВНИМАНИЕ! После приобретения ЭП до её установки, монтажа и начала эксплуатации внимательно изучите данное РЭ. Лица, не ознакомившиеся с РЭ к монтажу, эксплуатации и обслуживанию ЭП не допускаются!

Руководство по эксплуатации включает в себя сопроводительные документы, требующие заполнения торгующей и монтажной организациями. Это необходимо для вступления в силу гарантийных обязательств.

ВНИМАНИЕ! Требуется заполнения соответствующих разделов РЭ торгующими и монтажными организациями. **Помните:** в случае не заполнения торгующей организацией свидетельства о покупке гарантия исчисляется с момента изготовления оборудования.

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию электропарообразователя, если это не ухудшает его потребительских качеств.

1 Общая информация

Конструкция ЭП (Рисунок 1) – модульная. Все элементы конструкции выполнены из нержавеющей стали. Каждый модуль конструкции может быть легко демонтирован для обслуживания. Все модули: ТЭН, блок парообразования, корпус, экран защиты бака, конвектор, собраны на консоли, крепящейся на стене. Соединение частей разъёмное, что облегчает обслуживание и ремонт.

ЭП состоит из ТЭНа и блока парообразования, надетого поверх ТЭНа, где происходит нагрев, испарение воды и пароперегревание до рабочей температуры. Вода в блок парообразования попадает из бака, установленного над блоком парообразования по лотку.

Расход воды регулируется вручную при помощи игольчатого дозатора. От перегрева бак защищён наклонным экраном, направляющим паровоздушный поток в проём, имеющийся на фронтальной поверхности конвектора. В нижней части корпуса установлена клеммная колодка, две клеммы которой присоединены к контактам токовыводов ТЭНа, а третья клемма к корпусу ЭП. Для электрической разводки используется провод ПРКА 1,5 мм² с термостойкой силиконовой изоляцией. От вероятного попадания влаги клеммная колодка защищена козырьком под которым она и крепится. Чтобы избежать вероятности случайного поражения электрическим током, установлено перфорированное выдвигающее дно.

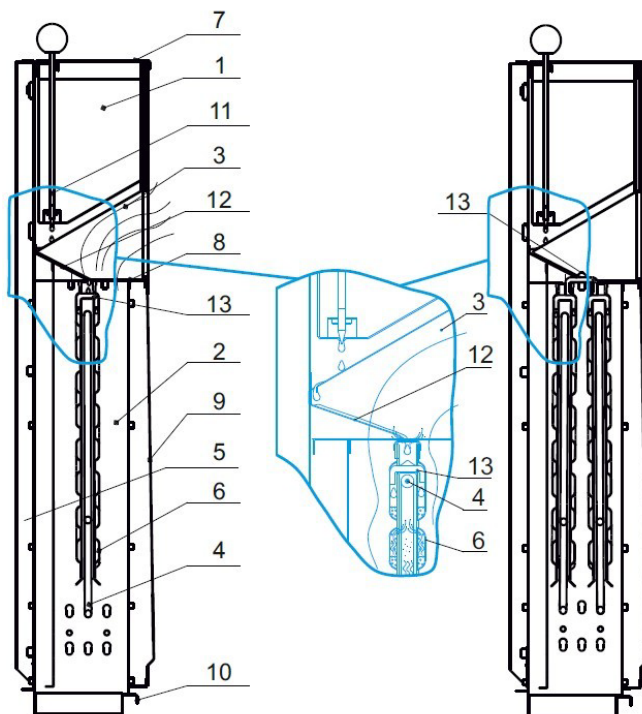


Рисунок 1 - Конструкция электропарообразователя SteamCity

- 1 - бак; 2 - корпус ЭП; 3 - корзина; 4 - ТЭН; 5 - консоль; 6 - блок парообразователей;
7 - крышка; 8 - сетка; 9 - конвектор; 10 - поддон; 11 - игла-дозатор; 12 - лоток;
13 - распределитель капиллярный

Таблица 1. Технические характеристики

Модель	SteamCity-1	SteamCity-2,7	SteamCity-2	SteamCity-5,3
Тип нагревателя	Трубчатый электронагреватель (ТЭН)			
Напряжение, В	220			
Количество нагревателей	1		2	
Мощность, кВт	2,7		5,3	
Ток, А	12,5		25	
Сечение подводящего кабеля, кв.мм	1,5		3	
Количество блоков парообразования	1		2	
Паропроизводительность, л/час	3		6	
Температура пара, °С:	200		200	
Регулирование и контроль расхода воды	Ручное, с визуальным контролем			
Объём парного помещения, м.куб	6-10		10-20	
Объём помещения где ЭП единственный источник нагрева, не более м.куб	4		8	
Тип дозатора	игольчатый винтовой клапан			
Время выхода на режим генерации пара, мин	3		3	
Объём бака, л	5		5	
Габариты: высота×ширина×толщина, мм	700×400×150			
Масса (НЕТТО) и габаритные размеры смотреть в разделе «Свидетельство о приемке» или на сайте teplodar.ru				

1.1 Выбор электропарообразователя

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа электропарообразователя внимательно ознакомьтесь с инструкцией по его монтажу и эксплуатации!

ВНИМАНИЕ! При монтаже необходимо обеспечить безопасное расстояние ЭП от возгораемых поверхностей и установленной электрокаменкой (более 50 мм), а также расстояние между нижней частью ЭП и полом от 100 до 600 мм. Зазор между ЭП и потолком не менее 250 мм.

ВНИМАНИЕ! Значения объема парильного помещения, указанные в Таблице 1, запрещается превышать или занижать. Значения минимальных расстояний, указанные на Рисунках 2; 3, необходимо соблюдать, т. к. пренебрежение ими может привести к возникновению пожара. В сауне может быть установлена только одна электрокаменка.

В парильном помещении с электрическим нагревом все массивные теплоёмкие стенные поверхности, (кирпич, бревно, брус, штукатурка и т.д.) необходимо теплоизолировать.

Если при отделке парной используются теплоёмкие материалы (кирпич, все виды керамической плитки, бетон, стеклянные блоки, панно из соли и т. д.) то на каждый квадратный метр такого материала необходимо закладывать запас мощности печи от 1,3 кВт - 2,2 кВт. Если стены бани изготовлены из массивных бревен или бруса и не имеют дополнительной теплоизоляции, то расчетную мощность необходимо увеличить в 1,5-2,2 раза.

1.2 Устройство и принцип действия

ЭП выполнено таким образом, чтобы обеспечить максимально эффективный нагрев, испарение и пароперегревание – получение сухого, газообразного пара в блоке парообразования и эффективное смешивание его с нагретым конвективным воздухом.

Вода с капилляров распределительного фитиля попадает в систему камер парообразователей, где происходит её разогрев до кипения и испарение. Пароводяная аэрозоль через перфорацию на внутренней стенке камер испарения попадает во внутренний объём блока парообразования, где происходит «сушка» пара и его нагрев до 400-500°C. С внешней стороны блока парообразования происходит прогрев конвективного воздуха до температуры 200°C. В полости, образованной сеткой и экраном, происходит смешивание перегретого сухого пара с большим объёмом нагретого воздуха. Из полученной смеси формируется поток, направленный вперёд в проём конвектора.

В баке вода, используемая для парообразования, не нагревается, благодаря этому на деталях бака и дозатора не образуется накипь. Конструкция бака позволяет в любой момент, в том числе при работающем устройстве, снимать и промывать его, а также доливать воду, добавлять ароматизаторы или полностью сменить воду.

ВНИМАНИЕ! Пары воды, имеющей повышенное содержание сульфидов, газов, радона опасны для здоровья! Вода, предназначенная для получения пара, должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая».

ВНИМАНИЕ! Вода, имеющая кислый pH < 6, а так же морская вода могут привести к преждевременной коррозии оболочки ТЭНа и деталей блока парообразования.

ВНИМАНИЕ! Запрещается добавлять в резервуар для воды ароматические масла, парфюмерные средства, отвары, отдушки. Это может вызывать отложение твердых веществ на поверхности парообразователя и преждевременному выходу изделия из строя.

Принцип действия устройства заключается в использовании тепловой мощности ТЭНов парообразователей и получения качественного сухого пара.

Наличие блока парообразования (далее по тексту БП) является важным преимуществом электропарообразователя «SteamCity». Наличие БП расширяет функциональные возможности устройства:

- получать пар в непрерывном режиме,
- получать качественный сухой (газообразный без тумана) пар за счёт двухступенчатого процесса парообразования: испарения и пароперегрева;
- быстро выходить на режим парообразования или восстанавливаться после пролива водой.

Блок парообразования состоит из двух парообразователей, собранных в короб, охватывающий ТЭН. Для распределения воды в нём имеется полочка с фитилём, по капиллярам которого вода, попадающая внутрь блока, распределяется по парообразователям.

В каждом парообразователе вода нагревается до температуры кипения. Смесь пара с мелкодисперсными брызгами кипящей воды выбрасываются во внутреннюю полость, где происходит перегрев пара (сушка) до температуры более 350°C.

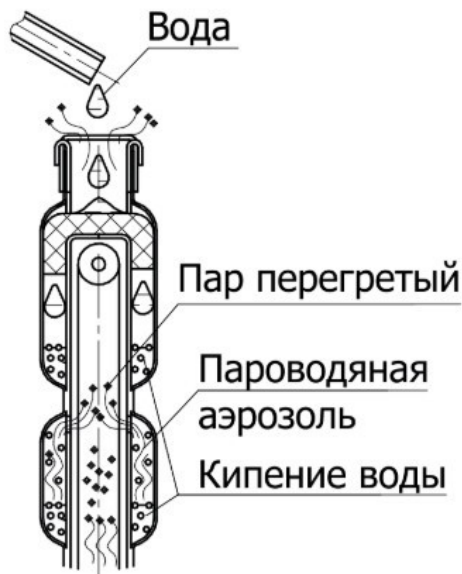


Рисунок 4 - Принцип действия блока парообразования

Подача воды в БП производится из ковша. Для этого над БП установлена воронка (1) с калиброванным отверстием, обеспечивающим постепенную дозированную подачу воды.

ВНИМАНИЕ! Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

ВНИМАНИЕ! Дети, инвалиды и лица со слабым здоровьем должны находиться в парильном помещении под присмотром. Лица с ограниченным здоровьем должны перед посещением парильного помещения проконсультироваться с врачом на наличие ограничений посещения бани и сауны. Предостерегайте детей от нахождения вблизи ЭП.

ВНИМАНИЕ! Перед парением детей проконсультируйтесь с врачом об ограничении возраста, температуры парения и количеством времени.

ВНИМАНИЕ! Перед запуском ЭП произвести осмотр парильного помещения на предмет оставленных легковоспламеняющихся предметов, а так же отсутствие на ЭП одежды, полотенца и других материалов закрывающих ТЭНы.

ВНИМАНИЕ! Лица под воздействием алкоголя, наркотических веществ не допускаются до парения и пользования ЭП.

Воздухообмен в парильном помещении

Парильное помещение должно обеспечиваться естественной вентиляцией. Приток должен располагаться внизу в соответствии с Рисунком 4, а вытяжное отверстие в средней части парильного помещения.

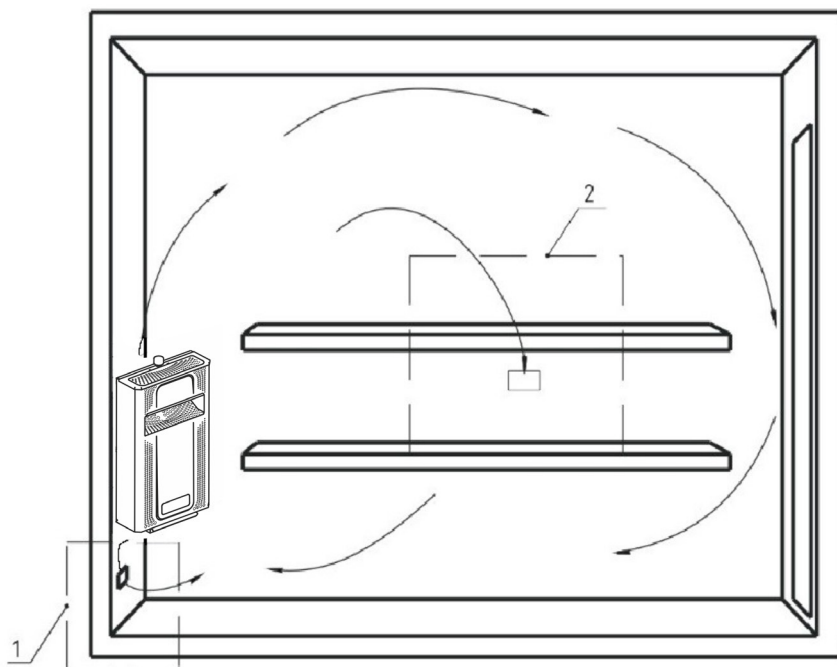


Рисунок 3 - Воздухообмен в помещении
1 - зона расположения приточного люка
2 - зона расположения вытяжного люка

1 Требования пожарной безопасности

ВНИМАНИЕ! Запрещается устанавливать ЭП и пульт управления в сауне, не отвечающей требованиям пожарной безопасности (СП 118.13330.2022).

Мощность ЭП должна соответствовать объёму парильного помещения. Установка (Рисунок 5) и подключение электрооборудования должны производиться в соответствии с требованиями ПУЭ и ГОСТ Р МЭК 60335-2-53, квалифицированным персоналом с группой допуска по электробезопасности не менее III. Присоединение ЭП к пульту управления производить в соответствии с его руководством по эксплуатации.

Установка и подключение всего электрооборудования должно осуществляться проводами, входящими в комплект пульта управления, или другими проводами в термостойкой изоляции соответствующего сечения.

При подключении обращайте внимание на соответствие цветовой маркировки проводов, нумерации контактов на схеме подключения.

Сотрудник монтажной организации, вводящий ЭП в эксплуатацию, обязан ознакомить пользователя с техникой безопасности при обслуживании и работе, операциями, которые пользователь имеет право производить самостоятельно, и операциями, проводить которые имеет право только квалифицированный специалист сервисной службы.

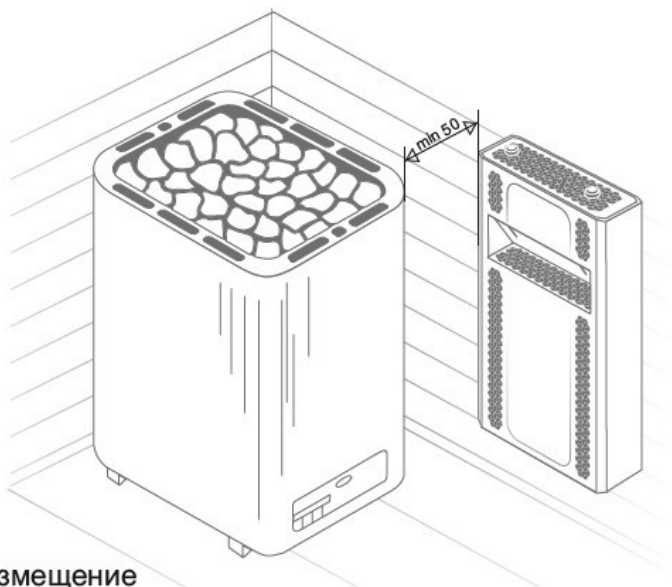
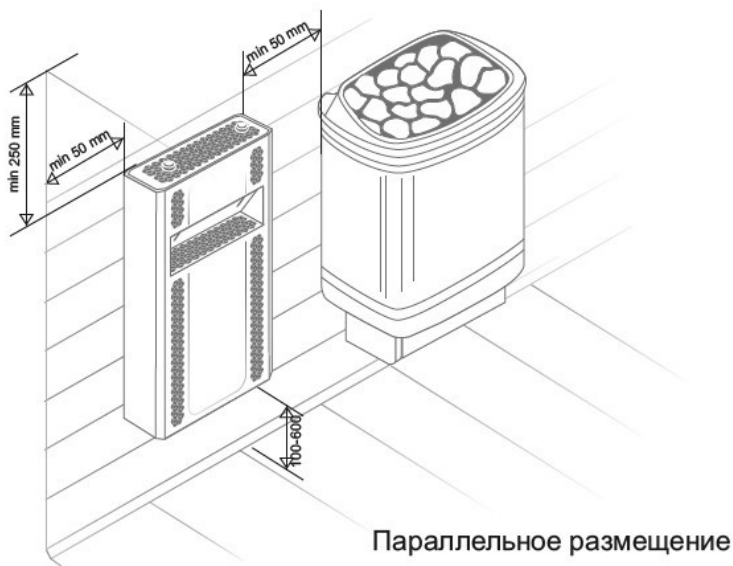


Рисунок 6 - 4 - Варианты расположения ЭП в парной (согласно требований пожарной безопасности)

Сотрудник монтажной организации обязан внести запись в гарантийный талон с обязательным подтверждением подписью и печатью. При отсутствии этих записей гарантийный талон будет считаться недействительным и гарантийный ремонт выполняться не будет.

2 Монтаж изделия

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажных работ убедитесь что источник электроэнергии, к которому производится подключение ЭП и пульт управления, обесточен.

ВНИМАНИЕ! Пульт управления ЭП должен быть установлен в недоступном для детей месте.

ВНИМАНИЕ! Запрещается монтаж изделия без устройства управления длительно-стью непрерывной работы более 6 часов (пульта управления, реле времени, таймеры).

Для осуществления монтажа ЭП необходимо :

- 1) Извлечь из бака 2, вложенные для транспортировки, паспорт, иглу дозатора с пружиной, хомут, наклейку «Знак заземления», шурупы крепления на стену.
- 2) Извлечь из корпуса ЭП выдвижное перфорированное дно и планку с установленной на ней клеммной колодкой.
- 3) Установить на бак крышку и ввернуть иглу дозатора, причём пружина должна находиться в промежутке между крышкой бака и ручкой игольчатого дозатора.
- 4) Со стороны подвода кабеля к ЭП в нижней части отогнуть монтажную лапку, предназначенную для крепления кабеля.
- 5) Кабель разделить и присоединить к клеммной колодке.
- 6) На кабель надеть хомут.
- 7) Клемму «земля» присоединить к корпусу, а место присоединения маркировать наклейкой «Знак заземления».
- 8) Планку с установленной на ней клеммной колодкой установить под козырёк, «защёлку» её в специальные отгибы козырька.
- 9) Кабель крепить к отгибу корпуса при помощи хомута. В месте прохождения через стенку корпуса и под хомутом кабель защитить от повреждения кембриком.
- 10) Установить ЭП на стену.

Для электромонтажа ЭП необходимо (см. Рисунок 5) :

- 1) Подать напряжение 220 В проводкой, обеспечивающей суммарную мощность всех электроприборов.
- 2) Подводящий кабель должен быть трёхжильным, гибким, медным, а изоляция быть выполнена из резины или силиконового каучука и иметь теплостойкость не ниже 125°C.
- 3) Ввести кабель в помещение парной на высоте не выше 100 мм от пола. При прокладке через стену его необходимо защитить металлорукавом. В парном помещении кабель закрепить на высоте 40...100 мм от пола вне проекции парообразователя для исключения попадания на него влаги. Длина конца кабеля в парном помещении должна быть минимально необходимой для удобного электромонтажа.
- 4) Провод заземления (жёлто-зелёный) присоединить к контуру заземления не связанному с нейтралью питающей сети, что обеспечит надёжную защиту от поражения электрическим током.
- 5) При использовании пульта управления его необходимо установить на высоте 1,5-1,7 метра от пола вне парного и моечного помещений. Подключение пульта производить в соответствии с его инструкцией по подключению.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется подключать питание ЭП через устройство защитного отключения (УЗО).

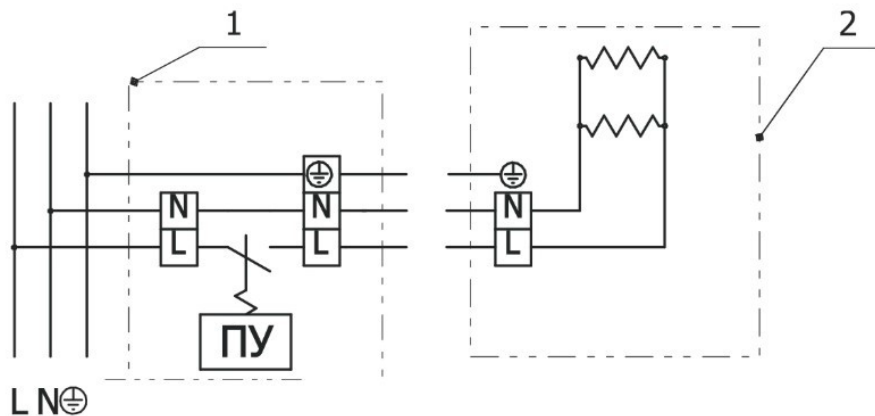


Рисунок 5 - Принципиальная схема подключения ЭП к однофазной сети; 1 - пульт управления с блоком коммутации; 2 - ЭП

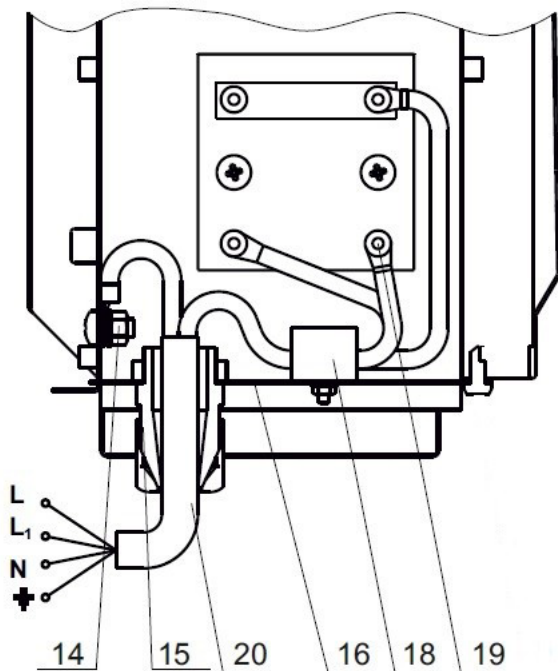


Рисунок 6 - Электромонтаж ЭП к однофазной сети

14 - болт заземления; 15 - кабельный ввод; 16 - планка; 18 - колодка клеммная;
19 - токовыводы ТЭНа; 20 - кабель силовой

3 Эксплуатация изделия

При первом включении ЭП происходит выгорание защитного покрытия ТЭНа и деталей блока парообразования, сопровождающееся появлением запаха. Для удаления запаха парную необходимо проветрить.

ВНИМАНИЕ! В процессе эксплуатации ЭП возможны незначительные деформации стенок блока парообразования и появление на них цветов побежалости, что не влияет на эксплуатационные характеристики ЭП.

Включить нагрев. Проверить наличие воды в баке, если необходимо, долить.

Через три минуты после включения ЭП следует произвести ручное дозирование поворотом иглы дозатора. Расход, соответствующий производительности парообразователя: 2,5-5 л/час, т.е. 6-10 капель в секунду с лотка на фитиль блока парообразования.

Если поток из капель будет сливаться в струю, то мощности нагревателя будет не хватать для испарения такого количества воды и возможна протечка через дренажные отверстия. Для удобства наблюдения за расходом следует обеспечить наличие воздушного зазора между лотком и планкой блока парообразования 5-10 мм.

Максимально короткий период между включением нагрева и началом парообразования 2-3 минуты обеспечивается малой массой блока парообразования при большой поверхности теплообмена, и максимально эффективной теплопередачей от ТЭНа.

ВНИМАНИЕ! Допускается работа парообразователя с минимальным расходом воды или с закрытым дозатором. При этом ЭП будет производить сухой жар.

ВНИМАНИЕ! При первом включении или после длительного хранения изделия во влажном помещении возможно снижение сопротивления изоляции трубчатого ТЭНа ниже 0,5 МОм, которое может привести к срабатыванию дифавтомата. После включения нагрева изоляция ТЭНа просохнет, и сопротивление восстановится. Во время сушки ТЭНа необходимо использовать простой автомат 16А.

4 Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Способы устранения
ТЭН не нагревается	Последовательно проверить: <ul style="list-style-type: none"> • Наличие напряжения. • Исправность подводящего кабеля. • Исправность ТЭНа.
Непопадание капель воды в воронку блока парообразования	Вручную отрегулировать положение воронки

5 Транспортирование и хранение

ЭК может храниться в заводской упаковке в крытых помещениях без регулирования температурных условий с естественной вентиляцией (температура практически не отличается от уличной, нет брызг и струй воды, незначительное количество пыли).

Температура хранения должна быть в диапазоне от -60 до +40°C и относительной влажности не более 80%, согласно ГОСТ 15150-69 группа 3.

6 Гарантии производителя

Производитель гарантирует нормальную работу изделия в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил подключения, монтажа и эксплуатации, предусмотренных настоящей инструкцией.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев со дня продажи. Гарантийный срок эксплуатации ТЭНов (по гарантии изготовителя ТЭНов) - 6 месяцев (при условии эксплуатации ТЭНа не более установленного ресурса 3000 часов). Замену ТЭНов необходимо производить совместно с блоком парообразования.

Срок службы ЭП - не менее 5 лет. Изготовитель обязуется производить запасные части в течение срока службы изделия.

Предприятие-изготовитель гарантирует:

- Соответствие характеристик камина паспортным данным, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Надежную и безаварийную работу при условии соблюдения всех требований настоящего руководства по эксплуатации, квалифицированного монтажа, правильной эксплуатации, а также соблюдения условий транспортирования и хранения.
- Безвозмездный ремонт или замену (при не возможности ремонта) в течение гарантийного срока при соблюдении всех условий, указанных в настоящем руководстве.

Условия вступления в силу гарантийных обязательств:

- Продавцом и покупателем заполнены разделы «Свидетельство о продаже»
- Транспортировка до места установки производилась в заводской упаковке.
- Работы по монтажу проводились квалифицированными специалистами.

ВНИМАНИЕ! Претензии к работе изделия не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся в следующих случаях:

- Не выполнены условия вступления в силу гарантийных обязательств.
- Отказы в работе вызваны несоблюдением правил руководства по эксплуатации.
- Монтаж выполнен потребителем самостоятельно без привлечения организации, располагающей необходимыми техническими средствами для качественного выполнения работ.
- Наличие механических повреждений.
- Неисправность возникла в результате небрежного обращения.
- Несоблюдение потребителем правил монтажа, эксплуатации и обслуживания.
- Небрежное хранение и транспортировка изделия, как потребителем, так и любой другой сторонней организацией.
- Изделие использовалось не по назначению.
- Самостоятельный ремонт и/или другое вмешательство, повлекшее изменения в конструкции изделия.
- Ремонт изделия производился потребителем или другими лицом, не имеющим соответствующей квалификации.
- Дефекты возникли в случаях вызванных стихийными бедствиями или преднамеренными действиями потребителя.
- Истечение гарантийного срока.

ВНИМАНИЕ! Не допускается лить воду из ковша непосредственно в блок парообразования. Попадание холодной воды на раскалённую поверхность ТЭНа недопустимо!

ВНИМАНИЕ! Изделие утратившее товарный вид по вине потребителя обмену и возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.

7 Паспорт изделия**7.1 Комплект поставки**

Наименование	Количество
Электропарообразователь	1 шт.
Игла-дозатор	1 шт.
Кабельный ввод	1 шт.
Комплект крепежа	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

7.2 Перечень запасных частей и комплектующих поставляемых по отдельному заказу

- ТЭН RE 2,67кВт 220В в упаковке (для SteamCity-1 / SteamCity-2 / SteamCity-2,7 / SteamCity-5,3)
 - ТЭН 2,67кВт 220V d10 в упаковке (для SteamCity-2,7 / SteamCity-5,3)
- Блок парообразователей в упаковке

Свидетельство о продаже

Название торгующей организации: _____

Дата продажи: « ____ » _____ 20__ г.

Штамп торгующей организации (при наличии):

Мне своевременно была представлена полная и достоверная информация о товаре, его назначении, устройстве и технических характеристиках (в устной и/или письменном форме) и понята мной в полном объеме. К внешнему и техническому состоянию товара претензий не имею:

_____ « ____ » _____ 20__ г.
 Ф.И.О покупателя (подпись покупателя)

Отметка о монтаже и подключении

Вид работы	Дата	Название монтажной организации (штамп при наличии)	Ф.И.О. мастера, подпись

Отметка о гарантийном ремонте

 Описание дефекта: _____

 Причина выхода из строя: _____

 Произведенная работа по ремонту: _____

Дата ремонта: «___» _____ 20__ г.

Название ремонтной организации: _____

Мастер: _____ / _____ /

Клиент: _____ / _____ /

Авторизованные сервисные центры

Авторизованные сервисные центры (АСЦ) предлагают своим клиентам комплекс услуг: проектирование, монтаж и сервисное обслуживание продукции «Куппер» (гарантийное и постгарантийное). Специалисты АСЦ прошли обучение по монтажу и техническому обслуживанию продукции «Куппер», что подтверждается фирменным сертификатом.

Авторизованные сервисные центры уделяют большое внимание качеству сервисного обслуживания клиентов и реализуют целый комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности и скорости обслуживания. В АСЦ можно получить грамотную техническую консультацию по эксплуатации и монтажу оборудования, узнать о тонкостях настроек продукции «Куппер».

Отличительные особенности сервисных центров:

- Индивидуальный подход к каждому клиенту.
- Высокий уровень обслуживания.
- Оперативное решение задач.

Список авторизованных сервисных центров постоянно пополняется, адреса уточняйте на сайте teplodar.ru.

Единый бесплатный номер: 8-800-775-03-07



Обращение в
службу качества

Для заметок

Для заметок

Свидетельство о приемке

Место для наклейки



Единый бесплатный номер:

8-800-775-03-07



teplodar.ru

По вопросам качества приобретенной продукции просим обращаться в Службу качества компании: тел тел 8-800-101-43-53, otk@teplodar.ru