



AGP
Boyer

БОЙЛЕР КОСВЕННОГО НАГРЕВА

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

ЭМАЛИРОВАННЫЕ БОЙЛЕРЫ КОСВЕННОГО НАГРЕВА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ НАГРЕВА И ХРАНЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ. ПРИМЕНЯЮТСЯ ТОЛЬКО В ЗАКРЫТЫХ СИСТЕМАХ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

ЛЮБОЕ ДРУГОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЧИТАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕМ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ. ИСКЛЮЧАЕТСЯ ЛЮБАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.



Установка и техническое обслуживание вашего устройства должны выполняться в соответствии с данным руководством. В противном случае гарантии на товар не будет.



Монтаж

УСТАНОВКА

Место установки устройства должно быть закрытым и незамерзающим. Необходимо принять меры против затопления в месте установки устройства. Для этого на земле должна быть подходящая дренажная система (сито, решетка, канализационная яма и насос и т. д.), способная отводить воду. Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, который может быть причинён другим местам в результате утечки воды, которая может произойти из устройства или подключённой установки в местах, где такие меры предосторожности не были приняты. Для того, чтобы бойлер работал эффективно, установка, где монтируется бойлер, должна быть выполнена точно так, как на указанных схемах

ВОДА ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Для безопасного использования устройства в течение и после гарантийного срока ваше водообеспечение должно быть оговорено в соответствии с предельными значениями, содержащимися в соответствующих документах других международно признанных организаций, в постановлении о водах для потребления человеком. В противном случае ваш товар останется вне гарантии.

Параметры использования воды

Параметры Предельные значения Единица измерения

| Параметры | | Предельные значения | Единица измерения |
|-------------------------|-----|---------------------|--------------------|
| Кадмий | Cd | 5 | мкг/Л |
| Хром | Cr | 50 | мкг/Л |
| Свинец | Pb | 10 | мкг/Л |
| Цианид | CN | 50 | мкг/Л |
| Медь | Cu | 2 | мкг/Л |
| Ртуть | Hg | 1 | мкг/Л |
| Никель | Ni | 20 | мкг/Л |
| Алюминий | Al | 200 | мкг/Л |
| Проводимость | | 120-2000 | мкс/см-1 при 20° C |
| pH | | <9,5-6,5< | Единицы pH |
| Натрий | Na | 200 | |
| Аммоний | NH4 | 0,5 | |
| Марганец | Mn | 50 | |
| Хлорид | Cl | 250 | |
| Фторид | F | 1,5 | мг/Л |
| Железо | Fe | 200 | |
| Сульфат | SO4 | 250 | |
| Нитрит | NO2 | 0,5 | |
| Нитрат | NO3 | 50 | |
| Т. Катион / Т Анион К/А | К/А | >1 | %мвал |

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТУРА НАГРЕВА

- ▶ ПОДКЛЮЧИТЕ ТЕПЛООБМЕННИК В РЕЖИМЕ ПРЯМОГО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОТОКА, Т. Е. НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОДАЮЩЕЙ И ОБРАТНОЙ ЛИНИЙ. ЭТО ОБЕСПЕЧИТ РАВНОМЕРНУЮ ЗАГРУЗКУ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ БАКА.
- ▶ ЗАГРУЗОЧНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ КАК МОЖНО БОЛЕЕ КОРОТКИМИ И ХОРОШО ИЗОЛИРОВАННЫМИ. ЭТО СНИЖАЕТ ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ И ОСТЫВАНИЕ БАКА ИЗ-ЗА ЦИРКУЛЯЦИИ В ТРУБАХ.
- ▶ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СБОЕВ В РАБОТЕ ИЗ-ЗА НАЛИЧИЯ ВОЗДУХА В СИСТЕМЕ УСТАНОВИТЕ В САМОЙ ВЫСОКОЙ ТОЧКЕ МЕЖДУ БАКОМ И КОТЛОМ ЭФФЕКТИВНОЕ УСТРОЙСТВО УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА (НАПРИМЕР, АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТДЕЛИТЕЛЬ).
- ▶ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ГРАВИТАЦИОННОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ УСТАНОВИТЕ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН В ОБРАТНУЮ ЛИНИЮ БАКА.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЯНОГО КОНТУРА

- ▶ ЕСЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ ВЫПОЛНЕНО ИЗ МЕДИ, ТО ПРИМЕНЯЙТЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ФИТИНГИ ТАКЖЕ ИЗ МЕДИ ИЛИ ЛИТЕЙНОЙ БРОНЗЫ.
- ▶ ВЫПОЛНИТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЛИНИИ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ ПОЛНОЙ АРМАТУРНОЙ ГРУППЫ БЕЗОПАСНОСТИ.
- ▶ СБРОС ВОДЫ ЧЕРЕЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДОЛЖЕН ОБЕСПЕЧИВАТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ СЛИВА ОБЪЁМА ВОДЫ КАК МИНИМУМ РАВНОГО РАСХОДУ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ НА ВХОДЕ

▶ СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДОЛЖЕН БЫТЬ ОТРЕГУЛИРОВАН ТАК, ЧТОБЫ НЕ ДОПУСКАТЬ ПРЕВЫШЕНИЯ ДОПУСТИМОГО РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ БАКА-ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ.

▶ СОЕДИНЕНИЕ СЛИВНОЙ ЛИНИИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА С ВОДООТВОДОМ ДОЛЖНО БЫТЬ ХОРОШО ВИДНО И НАХОДИТЬСЯ В ЗАЩИЩЁННОЙ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ ЗОНЕ. СЕЧЕНИЕ СЛИВНОЙ ЛИНИИ ДОЛЖНО БЫТЬ КАК МИНИМУМ РАВНО ВЫХОДНОМУ СЕЧЕНИЮ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.

▶ ЕСЛИ ПРИМЕНЯЕТСЯ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН, ТО ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ДОЛЖЕН УСТАНОВЛИВАТЬСЯ МЕЖДУ ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ К БАКУ-ВОДОНАГРЕВАТЕЛЮ.

▶ НЕ ПЕРЕКРЫВАЙТЕ СЛИВНОЕ ОТВЕРСТИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА.

ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ПРЕВЫШАЕТ 80 % ДАВЛЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА:

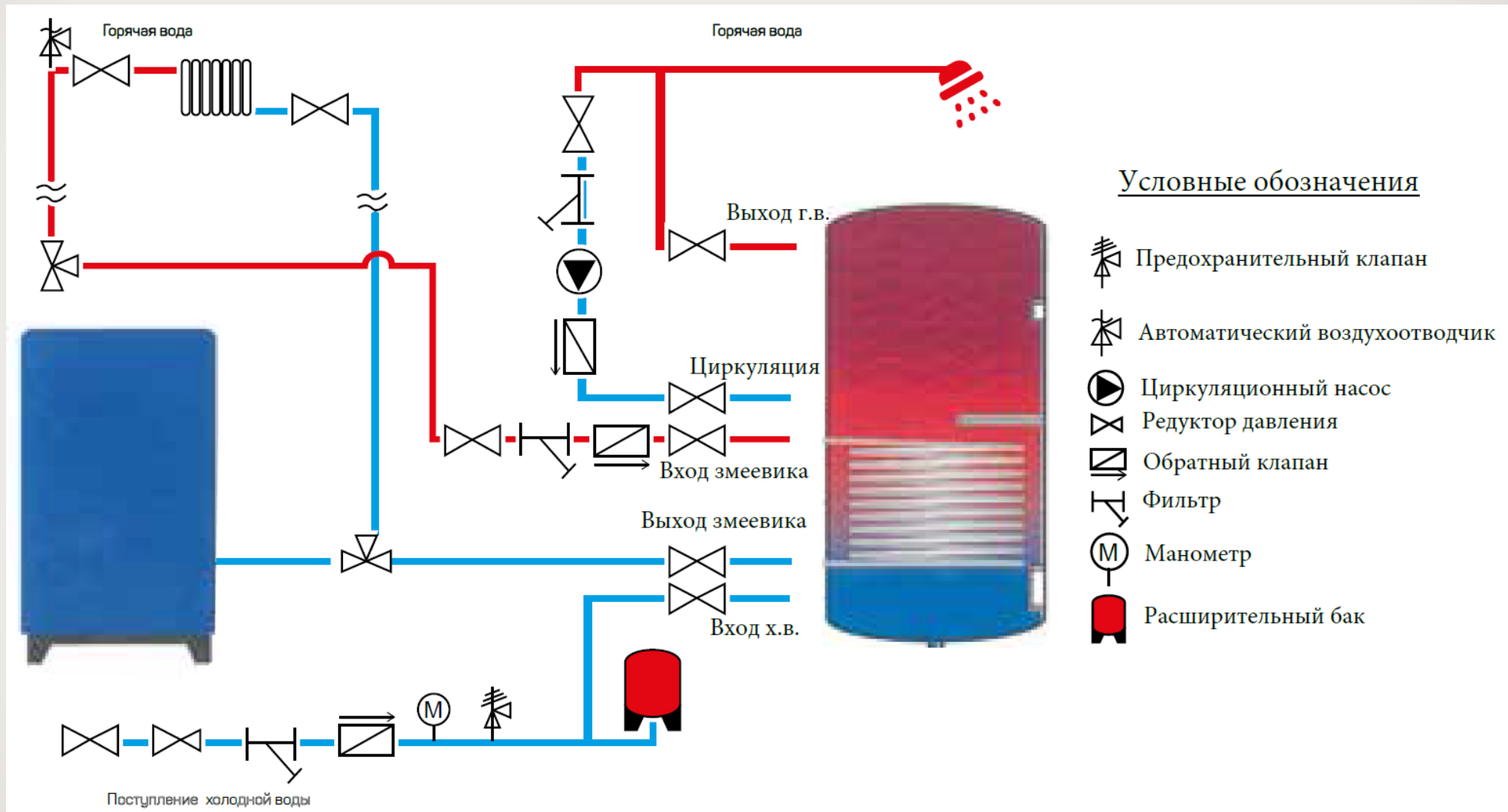
▶ УСТАНОВИТЕ ПЕРЕД НИМ РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН.

РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК В КОНТУРЕ ГВС

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОТЕРЬ ВОДЫ ЧЕРЕЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН МОЖНО УСТАНОВИТЬ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК, РАЗРЕШЁННЫЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ.

▶ БАК УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В ТРУБОПРОВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ МЕЖДУ БАКОМ-ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ И ГРУППОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ПРИ ЭТОМ ВОДА ДОЛЖНА ПРОТЕКАТЬ ЧЕРЕЗ РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК ПРИ КАЖДОМ ОТБОРЕ ВОДЫ В СИСТЕМЕ ГВС.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БОЙЛЕРА С ОДНИМ ЗМЕЕВИКОМ



Технические характеристики

| Бойлер с одним змеевиком | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Технические данные | Ед.измер | STIL | STIL | STIL | STIL | STIL | ELIT | ELIT | ELIT | ELIT | ELIT |
| | | 100 | 150 | 200 | 300 | 500 | 750 | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
| Емкость | л | 95,5 | 138,4 | 178,2 | 271,3 | 479,3 | 730 | 941,2 | 1419 | 1784 | 2614 |
| Внутренний диаметр | мм | 400 | 450 | 500 | 600 | 600 | 750 | 850 | 1100 | 1100 | 1280 |
| Наружный диаметр | мм | 500 | 550 | 600 | 700 | 700 | 850 | 950 | 1200 | 1200 | 1380 |
| Высота | мм | 1120 | 1240 | 1240 | 1270 | 2080 | 2240 | 2250 | 2100 | 2470 | 2590 |
| Размер паллеты | мм | 500X500 | 550X550 | 600X600 | 700X700 | 700X700 | 850X850 | 950X950 | 1200X1200 | 1200X1200 | 1400X1400 |
| Вход холодной воды | дюйм | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 1 | 1 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 2 |
| Выход горячей воды | дюйм | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 1 | 1 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 2 |
| Циркуляция | дюйм | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 1 | 1 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 2 |
| Вход змеевика | дюйм | 1 | 1 | 1 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| Выход змеевика | дюйм | 1 | 1 | 1 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| Площадь поверхности змеевика | м ² | 0,62 | 0,93 | 1,03 | 1,58 | 1,97 | 2,77 | 3,16 | 4,75 | 5,14 | 7,12 |
| Подключение анода | дюйм | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/4 | 1 1/2 | 1 1/2 | 1 1/2 | 1 1/2 | 1 1/2 |
| Фланец для чистки | дюйм | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Вес без воды | кг | 54,6 | 69,7 | 76,8 | 114,8 | 160,8 | 247,2 | 279,8 | 407 | 465,8 | 723,08 |
| Толщина изоляции | мм | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Плотность изоляции | кг/м ³ | 44 HP | 44 HP | 44 HP | 44 HP | 44 HP | 15 SP | 15 SP | 15 SP | 15 SP | 15 SP |
| Мощность змеевика | кВт | 20,95 | 31,59 | 35,24 | 53,2 | 65,5 | 77,58 | 88,67 | 132,72 | 143,8 | 184,54 |
| Максимальное рабочее давление | бар | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | HP : | Твердый полиуретан | | | | | | | | | |
| | SP : | Мягкий полиуретан | | | | | | | | | |



Пуск в эксплуатацию

⚠️ Возможно повреждение бака-водонагревателя высоким давлением!

Из-за высокого давления возможно образование трещин в эмалированном покрытии от внутренних напряжений.

- ▶ Не перекрывайте сливную линию предохранительного клапана.
- ▶ Перед подключением бойлера выполните контроль герметичности (опрессовку) водопроводных линий.
- ▶ Эксплуатируйте бойлер и дополнительное оборудование в соответствии с требованиями изготовителя и технической документацией.

Включение бойлера

- ▶ Перед заполнением бойлера: промойте трубопроводы и бойлер водопроводной водой.
- ▶ Заполняйте бойлер при открытых кранах в местах водоразбора до тех пор, когда из них начнёт вытекать вода.
- ▶ Выполните испытания на герметичность (опрессовку). Испытания на герметичность (опрессовку) бойлера выполняйте только водопроводной водой. Испытательное давление в контуре горячей воды не должно превышать **8 бар**.

Регулировка температуры бойлера

- ▶ Установите требуемую температуру бойлера в соответствии с инструкцией по эксплуатации котла.

Термическая дезинфекция

- ▶ Периодически проводите термическую дезинфекцию в соответствии с инструкцией по эксплуатации котла.

Ограничение расхода горячей воды

Для лучшего использования всего объёма бойлера и предотвращения преждевременного смешивания мы рекомендуем отрегулировать подачу холодной воды к бойлеру.

Инструктаж потребителя

⚠️ Внимание:

Опасность ошпаривания горячей водой в местах водоразбора!

Во время проведения термической дезинфекции или если температура горячей воды установлена ≥ 60 °C существует опасность ошпаривания горячей водой в местах водоразбора.

- ▶ Необходимо указать потребителю, что горячую воду можно открывать только вместе с холодной водой.
 - ▶ Ознакомьте потребителя с правилами эксплуатации бойлера, особенно обратите его внимание на правила техники безопасности.
 - ▶ Объясните принцип действия и порядок проверки предохранительного клапана.
 - ▶ Передайте потребителю всю прилагаемую к оборудованию документацию.
 - ▶ Рекомендация для потребителя: заключите договор о проведении технического обслуживания и контрольных осмотров с уполномоченным сервисным предприятием.
- Выполняйте техническое обслуживание бойлера через заданные промежутки времени и ежегодно проводите контрольные осмотры**

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

- Известковый налёт, осадок и т. д., которые могут появиться в вашем устройстве со временем. Рекомендуется периодически чистить его в связи с обстоятельствами.
- Не используйте ту же прокладку снова, если сняты какие-либо детали с прокладкой.
- Регулярно очищайте фильтр сетчатого фильтра, установленного в механической установке.
- Магниевый анодный стержень устройства следует проверять не реже двух раз в год.

Последующие контрольные мероприятия должны определяться в зависимости от состояния анодного стержня. На готовые изделия с магниевым анодом гарантия не распространяется.

- При очистке внутренней части устройства ни в коем случае не повреждайте эмаль, которая является внутренним покрытием корпуса, физически или химически.
- После очистки устройства необходимо проверить герметичность чистящего фланца и точек соединения.
- Когда устройство должно быть деактивировано, его следует опорожнить и принять меры для предотвращения замерзания.
- При очистке изделия **АБСОЛЮТНО НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА.**
- Чтобы всегда получать желаемую производительность от вашего устройства, **РЕКОМЕНДУЕТСЯ** периодически очищать известь, грязь и остатки, которые могут появиться в сопротивлении и бойлере в зависимости от химических свойств водопроводной воды, открывая чистящий фланец.
- За исключением анодных прокладок, прокладки на изделии одноразовые. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРОКЛАДКУ ПОВТОРНО**, если детали с прокладками были удалены по какой-либо причине. Пожалуйста, свяжитесь с продавцом.
- **УБЕДИТЕСЬ**, что такое оборудование, как клапан, обратный клапан, сетчатый фильтр, предохранительный клапан, расширительный бак, термометр в месте установки устройства находится в рабочем состоянии.

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Внутри всех водонагревателей металлический корпус бака и различные металлы размещаются вместе (например, электронагреватель, термостаты, входной и выходной патрубки). Когда эти различные металлы и другие металлические частицы, уже циркулирующие в воде, соединяются с молекулами кислорода, из которых состоит вода и тепло, образуется очень благоприятная среда для коррозии. Проводящая природа воды делает ржавление легче и быстрее.

Диаметр и длина магниевого анода могут различаться в зависимости от модели продукта. Производитель имеет право выбирать и изменять тип магниевого анода, который будет использоваться в продукции, без уведомления потребителя. Анодные стержни помещают в резервуары для устранения (нейтрализации) этих ячеек ржавчины. Пока стержень магниевого анода активен в резервуаре, открытые металлические поверхности не будут повреждены. Срок службы анода зависит от температуры воды, количества используемой воды и толщины эмали.

Важнейшим фактором, определяющим срок службы анода, являются химические свойства воды.



ЗАМЕНА МАГНИЕВОГО АНОДА

1. ЗАКРЫТЬ клапан холодной воды изделия.
2. Измерьте давление в продукте, открыв предохранительный клапан или кран горячей воды.
НИКОГДА НЕ УПРАВЛЯЙТЕ ИЗДЕЛИЕМ, ПОКА ИЗДЕЛИЕ НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.
3. Поднимите пластиковую крышку на верхней крышке изделия и снимите анод с помощью соответствующих инструментов.
4. Определите контрольный период в соответствии с состоянием магниевого анода. Срок службы анода может варьироваться в зависимости от структуры воды и гальванической коррозии, которая возникает или может возникнуть в изделии. При подходящих условиях воды срок службы вашего анода составляет 2 года, но этот период может быть сокращен до 6 месяцев в зависимости от условий использования воды. Контрольный период определяют не реже 2 раз в год.
5. Соберите поставляемые вами магниевые аноды в различных количествах и типах в зависимости от модели и объема вашего продукта с помощью соответствующих инструментов.
6. Затяните собранные магниевые аноды, чтобы обеспечить их герметичность.
7. Откройте кран холодной воды. Вы можете продолжать использовать свой продукт.



ГАРАНТИИ

Условия гарантии

Гарантия предоставляется на оборудование, вышедшее из строя по вине завода изготовителя, при условии соблюдения всех правил, изложенных в данной инструкции.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок составляет **24 месяца** со дня приобретения оборудования Потребителем.

Прекращение гарантийных обязательств

Гарантийные обязательства прекращаются в случаях:

- Нарушение правил хранения, транспортировки, установки, эксплуатации и технического обслуживания оборудования указанных в Руководстве пользователя;
- Отсутствие на корпусе оборудования заводской маркировочной таблички, если такая табличка была уничтожена Потребителем, что привело к невозможности идентификации бойлера.
- Самостоятельного ремонта, демонтажа, замены составных частей, повлекших нарушение работоспособности оборудования;
- Повреждений, вызванных замерзанием воды, несоответствующего качества воды, образованием накипи и других отложений;
- Установка на бойлер деталей других производителей;
- Повреждений вызванных попаданий внутрь оборудования посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.
- Отсутствие заземления бойлера.



Фабрика

Араудын Исытма ve Енержи Системлери Сан.Тис.Лтд.Шти.

Organize Sanayi Bölgesi Merzifon/AMASYA/TÜRKİYE

Телефон : +90 358 514 18 17 - Факс: +90 358 514 18 32

Веб-страница: www.apamet.com.tr

info@apamet.com.tr

