Powered by: Gas Company

"...The Progress Has no Emergency Brake!" Garry Taylor

thermex®

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СЕРИЯ COMBI

bio GLASSLINED — УНИКАЛЬНОЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ

O_2FS OXYGEN FREE SYSTEM — БЕСКИСЛОРОДНАЯ СИСТЕМА НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ

UltraSonic TEST — СИСТЕМА УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ

EAC

www.thermex.ru

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем Вас с приобретением водонагревателя **«Thermex»**.

Водонагреватель разработан и изготовлен в строгом соответствии с отечественными и международными стандартами, гарантирующими надежность и безопасность эксплуатации.

Настоящее Руководство распространяется на модели с ER (combi) объемом 80, 100, 120, 150, 200 и 300 литров.

Полное наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в разделе «Гарантия изготовителя» и в идентификационной табличке на корпусе водонагревателя.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Водонагреватель (далее по тексту - ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых и промышленных объектов, имеющих магистраль холодного водоснабжения с необходимыми параметрами. ЭВН снабжен теплообменником для косвенного нагрева воды от отопительного котла.

ЭВН должен эксплуатироваться в закрытых отапливаемых помещениях и не предназначен для работы в непрерывно проточном режиме.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное давление в магистрали холодной воды - 0,6МПа.

Минимальное давление в магистрали холодной воды - 0,05МПа.

Максимальное давление в магистрали теплоносителя – 0,8МПа.

Максимальная температура теплоносителя - 100°С.

Параметры питающей электросети - однофазная сеть напряжением **220 – 240 В~±10%** и частотой **50/60Гц±1%**.

Класс защиты водонагревателя - **IP24**.

Таблица 1

Номинальный объем	л	80	100	120	150	200	300
Площадь теплообменника	м²	0,59	0,73	0,73	1,23	1,38	1,82
Диаметр резьбы патрубков подключения холодной и горячей воды	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1
Диаметр резьбы патрубков подключения теплообменника	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

Для заметок:

Продолжение Таблицы 1

Диаметр резьбы патрубков подключения контура рециркуляции	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Мощность теплообменника при нагреве воды на Δt 45°C и температуре котловой воды 80°C	кВт	14,6	18,1	18,1	30,8	34,6	45,5
Производительность	л/ч	276	354	354	600	672	876
Потребление котловой воды через теплообменник	м³	2,8	3,6	3,6	6	6,7	8,9
Среднее время нагрева на Δt 45°C от теплообменника	мин.	17,4	17	20	15	17,8	20,5
Мощность электрического нагревательного элемента	кВт	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	3,5
Среднее время нагрева на Δt 45°C от электрического нагревательного элемента	час.	2,9	3,5	4,25	4,67	3,15	4,72
Тепловые потери	кВт/24ч	1,5	1,6	1,7	1,8	2,2	2,7

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Водонагреватель - 1 шт.
2. Предохранительный клапан типа GP - 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
4. Упаковка - 1 шт.
5. Ручки для переноса бака - 2 шт.
6. Прокладка - 1 шт.

4. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЭВН

4.1. ЭВН состоит из:

- внутреннего бака имеющего специальное стеклофарфоровое покрытие, надежно защищающее внутреннюю поверхность от коррозии;
- теплообменника, (система косвенного нагрева) подключается к системе отопления либо отопительному котлу;
- внешнего корпуса, теплоизолированного от внутреннего бака экологически чистым полиуретаном, толщиной 50 мм, для минимизации потерь тепла;
- съемного фланца в верхней части, для обеспечения доступа к магниевому аноду, предназначен для нейтрализации воздействия электрохимической коррозии на внутренний бак;
- съемной панели, обеспечивающей доступ к нагревательному элементу, термостату, термовыключателю и второму магниевому аноду.

ТЭН служит для нагрева воды, а термостат обеспечивает возможность регулировки температуры нагрева до +75°С. Регулировка осуществляется с помощью ручки регулятора, расположенной под съемной панелью водонагревателя. Термовыключатель - устройство защиты ЭВН от перегрева, которое отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше 95°С.

(В процессе эксплуатации корпус ЭВН может нагреваться).

4.2. Предохранительный клапан выполняет функции обратного клапана, препятствуя попаданию воды из водонагревателя в водопроводную сеть в случаях падения в последней давления и в случаях возрастания давления в баке при сильном нагреве воды, а также функции защитного клапана, сбрасывая избыточное давление в баке при сильном нагреве воды. Во время работы водонагревателя вода может просачиваться из выпускной трубы предохранительного клапана для сброса излишнего давления, что происходит в целях безопасности водонагревателя. Эта выпускная труба должна оставаться открытой для атмосферы и быть установлена постоянно вниз и в незамерзающей окружающей среде.

Необходимо обеспечить отвод воды из выпускной трубы предохранительного клапана в канализацию, предусмотрев при монтаже ЭВН соответствующий дренаж.

Необходимо регулярно (не реже одного раза в месяц) проводить слив небольшого количества воды через выпускную трубу предохранительного клапана в канализацию для удаления известковых осадков и для проверки работоспособности клапана. Для открывания клапана он снабжен ручкой. Необходимо следить, чтобы во время работы водонагревателя эта ручка находилась в положении, закрывающем слив воды из бака.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Электрическая безопасность и противокоррозионная защита ЭВН гарантированы только при наличии эффективного заземления, выполненного в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.

5.2. При монтаже и эксплуатации ЭВН не допускается:

- подключать электропитание, если ЭВН не заполнен водой;
- снимать защитную крышку при включенном электропитании;
- использовать ЭВН без заземления;
- включать ЭВН в водопроводную сеть с давлением больше 0,6 МПа;
- подключать ЭВН к водопроводу без предохранительного клапана;
- сливать воду из ЭВН при включенном электропитании;
- использовать запасные части, не рекомендованные Производителем;
- использовать воду из ЭВН для приготовления пищи;
- использовать воду, содержащую механические примеси (песок, мелкие камни), которые могут привести к нарушению работы ЭВН и предохранительного клапана.
- изменять конструкцию ЭВН.

Температура окружающей среды, в которой эксплуатируется ЭВН, должна находиться в пределах от 5°С до 40°С. Замерзание воды в приборе при отрицательных температурах приводит к выходу его из строя, что не является гарантийным случаем.

Для заметок:

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель _____ **Серийный №**_____

Дата продажи «_____**»** _____ _____ **г**

Фирма-продавец: _____

Подпись представителя фирмы- продавца _____ **Печать фирмы-продавца**

Изделие укомплектовано, к внешнему виду изделия претензий не имею. Руководство по эксплуатации с необходимыми отметками получил, с правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя: _____

Следует обращать внимание детей на то, чтобы они не играли с ЭВН. ЭВН не предназначен для эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими, осязательными или психическими способностями, а также лицами не умеющими пользоваться ЭВН, за исключением случаев, когда это происходит под наблюдением или согласно инструкциям от лиц, отвечающих за безопасность ЭВН.

6. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Все монтажные, сантехнические и электромонтажные работы должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим право на проведение соответствующих работ.

6.1. Размещение и установка.

Рекомендуется устанавливать ЭВН максимально близко от места использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла в трубах.

Для обслуживания ЭВН расстояние от съемной панели до ближайшей поверхности в направлении оси съемного фланца должно быть не менее 0,5 метра.

Во избежание причинения вреда имуществу потребителя и (или) третьих лиц в случае неисправностей системы горячего водоснабжения, необходимо производить монтаж ЭВН в помещениях, имеющих гидроизоляцию полов и дренаж в канализацию, и ни в коем случае не размещать под ЭВН предметы, подверженные воздействию воды. При размещении ЭВН в незащищенных помещениях необходимо установить под ЭВН защитный поддон (не входит в комплект поставки ЭВН) с дренажем в канализацию.

В случае размещения ЭВН в местах, труднодоступных для проведения технического и гарантийного обслуживания (ниши, меж стенные пространства и т.п.), монтаж и демонтаж ЭВН осуществляется потребителем самостоятельно, либо за его счет.

6.2. Подключение к водопроводу.

Необходимо подавать холодную воду в ЭВН через стандартный бытовой фильтр очистки воды (например: фильтр-грязевик и фильтр-колба).

Установить предохранительный клапан на входе холодной воды, помеченном синим кольцом, на 3,5-4 оборота, обеспечив герметичность соединения любым уплотнительным материалом (льном, лентой ФУМ и др.).

Подключение к водопроводной системе производится в соответствии с Рис.1 при помощи медных, пластмассовых труб или специальной гибкой сантехподводки. Запрещается использовать гибкую подводку бывшую ранее в употребление. При монтаже не допускается чрезмерных усилий во избежание повреждения патрубков, стеклофарфорового покрытия внутреннего бака ЭВН.

После подключения откройте вентиль подачи холодной воды в ЭВН и кран горячей воды на смесителе. При конечном заполнении ЭВН из крана смесителя непрерывной струей потечет вода и кран горячей воды необходимо закрыть.

При подключении ЭВН в местах, не снабженных водопроводом, допускается подавать воду в ЭВН из вспомогательной емкости, помещённой на высоту не менее 5 метров от верхней точки ЭВН, или с использованием насосной станции.

Примечание: для облегчения обслуживания ЭВН в процессе эксплуатации рекомендуется установка сливного вентиля (не входит в комплект поставки ЭВН) в соответствии с Рис. 1. Если давление в водопроводе превышает 0,6 МПа, то на входе перед предохранительным клапаном необходимо установить соответствующий редукционный клапан (не входит в комплект поставки ЭВН).

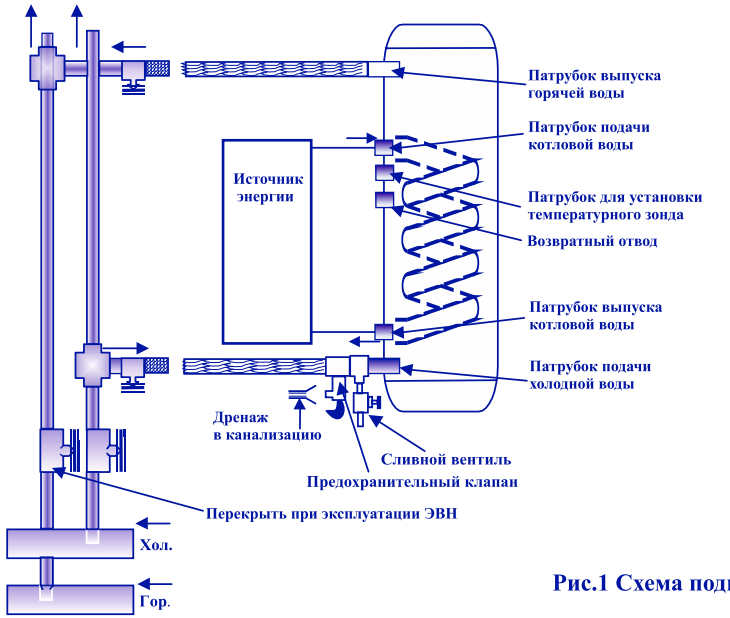


Рис.1 Схема подключения

6.3.Подключение к электросети.

⚠ **Перед включением электропитания убедитесь, что ЭВН заполнен водой!**

Перед подключением водонагревателя к электрической сети убедитесь, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному в разделе характеристик водонагревателя, и что соединения выполняет уполномоченный специалист.

Водонагреватель опционно оборудован сетевым шнуром электропитания. Электрическая розетка должна иметь контакт заземления с подведенным к нему проводом заземления и располагаться в месте, защищенном от влаги, или удовлетворять требованиям по влагозащищенности.

Изделие поставляется с блоком коммутации, уже подключенным к электрическим компонентам (см. Рис. 2). При отсутствии в комплектации сетевого шнура соедините коммутационный блок с электрической сетью соответствующим

эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров сетей (электрической и водоснабжения), в которых эксплуатируется ЭВН, и вследствие вмешательства третьих лиц. На претензии по внешнему виду ЭВН гарантия производителя не распространяется.

Ремонт, замена составных частей и комплектующих в пределах срока гарантии не продлевают срок гарантии на ЭВН в целом. Срок гарантии на замененные или отремонтированные комплектующие составляет один месяц.

Все модели прошли обязательную сертификацию Госстандарта России и полностью соответствуют требованиям ГОСТ Р 52161-1-2004, ГОСТ Р 52161-2-21-2006 и международным стандартам IEC 60335-1, IEC 60335-2-21, 2006/95/EC, 2004/108/EC.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Ferroli Heating Equipment (China) CO., LTD.,
Ферроли Хитинг Эквипмент (Китай) КО., Лимитед
№9 Jianshedonglu, Taoyuan Economic Development Zone Heshan, Guandong, PRC
№9 Джианше Донглу, Таоуыан Экономик Девелопмент Зоун, Хешан Гуандонг, КНР - код 1

«Heating Equipment» LTD
ООО «Тепловое Оборудование»
44, Moskovskoe Shosse, Tosno, Leningrad Region, 187000, Russia
187000, Россия, Ленинградская обл., г. Тосно, Московское шоссе, д. 44 - код 2

Heating Equipment CO., LTD
Хитинг Эквипмент КО., Лимитед
№ 108# 2 Shengping North Road Nantou Town, Zhongshan City, PRC
№ 108# 2 Шенпин Норт Роуд Наньтоу, г. Чжуншань, КНР - код 3

Код изготовителя указан на упаковке товара

Все модели прошли обязательную сертификацию и соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и Европейским директивам 2006/95/EC, 2004/108/EC.

Сертификат № ТС RU C-CN.AB72.B.01146.----------код 1
Сертификат № ТС RU C-RU.AB72.B.01094.----------код 2
Сертификат № ТС RU C-CN.AB72.B.01143.----------код 3

Служба гарантийной и сервисной поддержки в России: тел. 8-800-333-50-77 (с 09^{00} до 20^{00} по московскому времени; звонок по России бесплатный), e-mail: service@thermex.ru.

Головной сервисный центр – установка и подключение ЭВН, гарантийный и постгарантийный ремонты:

Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, ул. Благодатная, д. 63., тел. (812) 313-32-73.

Телефоны и адреса авторизованных сервисных центров в других городах и регионах России можно узнать на сайте www.thermex.ru или обратиться в сервисный центр, указанный фирмой продавцом:

8. УТИЛИЗАЦИЯ

При соблюдении правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартам изготовитель устанавливает на него срок службы 5 лет с даты покупки ЭВН.

Все составные части водонагревателя изготовлены из материалов, допускающих, в случае необходимости, экологически безопасную его утилизацию, которая должна происходить в соответствии с нормами и правилами той страны, где эксплуатируется водонагреватель.

i Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и характеристики водонагревателя без предварительного уведомления.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель устанавливает срок гарантии на водонагреватель 1 год, при этом сроки гарантии на составные части и комплектующие изделия следующие:

на водосодержащую емкость (внутренний бак)- 3 года;

на прочие составные части (нагревательный элемент, термостат, лампочки-индикаторы, уплотнительные прокладки, индикатор температуры, предохранительный клапан) -1 год.

Срок гарантии исчисляется с даты продажи ЭВН. При отсутствии или исправлении даты продажи и штампа магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска ЭВН. Дата выпуска водонагревателя закодирована в уникальном серийном номере, расположенном на идентификационной табличке на корпусе ЭВН. Серийный номер ЭВН состоит из тринадцати цифр. Третья и четвертая цифра серийного номера - год выпуска, пятая и шестая - месяц выпуска, седьмая и восьмая - день выпуска ЭВН. Претензии в период срока гарантии принимаются при наличии данного руководства с отметками фирмы-продавца и идентификационной таблички на корпусе ЭВН.

Гарантия распространяется только на ЭВН. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, осуществившей подключение.

При установке и эксплуатации ЭВН потребитель обязан соблюдать требования, обеспечивающие безотказную работу прибора в течение срока гарантии:

- выполнять меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные в настоящем руководстве;
- исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа;
- исключить замерзание воды в ЭВН;
- использовать для нагрева в ЭВН воду без механических и химических примесей;
- эксплуатировать ЭВН с исправно работающим предохранительным клапаном из комплекта поставки ЭВН (см.п.4.3).

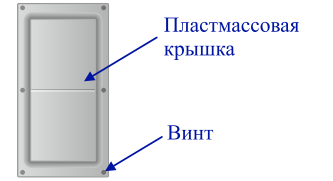
Изготовитель не несет ответственность за недостатки, возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН, изложенных в настоящем руководстве, в т.ч. в случаях, когда

медным 3-х проводным кабелем (для моделей 80 – 150 л сечением не менее 1,5 мм², для моделей 200 – 300 л сечением не менее 2,5 мм²). Настоятельно рекомендуется устанавливать внешний выключатель для отключения энергопитания.

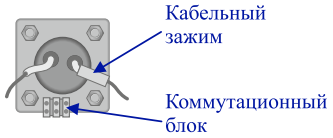
Пожалуйста, обратите внимание на то, чтобы водонагреватель был соответствующим образом заземлен. Рекомендуется устанавливать в контур надежный прерыватель утечки на землю.

Для отключения изделия от главной силовой сети следует установить полюсное устройство отключения (изоляционный зазор не меньше 3 мм).

Подключение к блоку коммутации:



- Удалите резиновую прокладку и отвинтите винт.
- Снимите пластмассовую крышку, увидите коммутационный блок.
- Подведите силовой кабель к коммутационному блоку и присоедините соответствующим образом.



- Затем закрепите кабель кабельным зажимом и винтами.
- Установите на место пластмассовую крышку.

6.4. Подключение системы косвенного нагрева.

Для подключения системы косвенного нагрева (теплообменника) используйте патрубки подачи (красное кольцо) и выпуска (синее кольцо) котловой воды (рис.1).

Управление системой косвенного нагревы производится с помощью температурного зонда (не входит в комплектацию, поставляется производителем системы отопления), который устанавливается в соответствующий патрубок (рис.1).

Возможна организация контура рециркуляции. Для подключения контура имеется возвратный отвод (рис.1) для возврата в водонагреватель рециркуляционной воды.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Эксплуатация ЭВН.

В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать температуру нагрева воды в ЭВН с помощью ручки регулятора температуры, расположенной под съемной панелью ЭВН.

При превышении температурой воды значения +95°С срабатывает термовыключатель, экстренно отключая ТЭН. Для возврата прибора в рабочее состояние необходимо нажать до щелчка шток термовыключателя (Рис. 2), расположенном под защитной крышкой ЭВН.

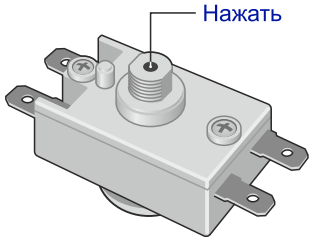


Рис.2. Расположение штока на термовыключателе

7.2. Техническое обслуживание (ТО).

⚠ Периодическое проведение ТО и своевременная замена магниевого анода являются обязательными условиями для долговременной работы ЭВН. Невыполнение этих требований является основанием для снятия ЭВН с гарантийного обслуживания. **Техническое обслуживание и замена магниевого анода не входят в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.**

При проведении ТО проверяется состояние магниевого анода и наличие накипи на ТЭНе. Одновременно с этим удаляется осадок, который может накапливаться в нижней части ЭВН. **Магниевый анод необходимо заменять не реже одного раза в год. Если вода содержит большое количество химических примесей, то магниевый анод необходимо менять чаще. Образование накипи на ТЭНе может привести к выходу его из строя, что не является гарантийным случаем, и его замена не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.** Если на ТЭНе образовалась накипь, то ее можно удалить с помощью средств для удаления накипи, либо механическим путем. При удалении осадка из ЭВН не следует применять чрезмерных усилий и использовать абразивные чистящие средства, чтобы не повредить защитное покрытие внутреннего бака.

Важность первого технического обслуживания заключается в том, что по интенсивности образования накипи и осадка, расхода магниевого анода можно определить сроки проведения последующих ТО и, как следствие, продлить срок эксплу-атации ЭВН. При невыполнении перечисленных выше требований сокращается срок эксплуатации ЭВН, возрастает вероятность выхода ЭВН из строя, и прекращается действие гарантийных обязательств.

Для проведения ТО и замены магниевого анода необходимо выполнить следующее:

- отключить электропитание ЭВН;
- дать остыть горячей воде или израсходовать ее через смеситель;
- перекрыть поступление холодной воды в ЭВН;
- отвинтить предохранительный клапан или открыть сливной вентиль;
- на патрубок подачи холодной воды или на сливной вентиль надеть резиновый шланг, направив второй его конец в канализацию;
- открыть кран горячей воды на смесителе;
- снять защитную крышку, отключить провода, отвинтить и извлечь из корпуса съёмный фланец;
- заменить магниевый анод, очистить при необходимости ТЭН от накипи и удалить осадок;
- извлечь из верхней части корпуса съемный фланец и заменить второй анод;
- произвести сборку, заполнить ЭВН водой и включить питание.

При проведении технического обслуживания ЭВН силами специализированной организации в гарантийном талоне должна быть сделана соответствующая отметка. При замене магниевого анода потребителем самостоятельно к настоящему руководству на ЭВН должен быть приложен товарный чек на покупку магниевого анода.

7.3. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Уменьшился напор горячей воды из ЭВН. Напор холодной воды прежний	Засорение впускного отверстия предохранительного клапана	Снять клапан и промыть его в воде
Увеличилось время нагрева	ТЭН покрылся слоем накипи	Извлечь фланец и очистить ТЭН
	Понизилось напряжение электросети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
Частое срабатывание термовыключателя	Установленная температура близка к предельной	Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры (-)
	Трубка термостата покрылась накипью	Извлечь из ЭВН съемный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи
Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду.	Сработал или не включен термовыключатель	Отключить ЭВН от сети, снять защитную крышку, нажать до щелчка кнопку термовыключателя (Рис.2), установить крышку и включить питание
	Отсутствует напряжение в электросети	Проверьте наличие напряжения в электрической розетке

⚠ Вышеперечисленные неисправности не являются дефектами ЭВН и устраняются потребителем самостоятельно или силами специализированной организации за его счет.