

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем Вас с приобретением электроводонагревателя THERMEX. Выражаем уверенность в том, что широкий ассортимент наших электроводонагревателей удовлетворит любые Ваши потребности. Применение современных технологий и материалов высочайшего качества при изготовлении приборов определили популярность и доверие к торговой марке THERMEX. Наши электроводонагреватели опционно снабжены устройством защитного отключения (УЗО), обеспечивающим Вам полную электробезопасность при эксплуатации.

Электроводонагреватели THERMEX разработаны и изготовлены в строгом соответствии с международными стандартами, гарантирующими надежность и безопасность эксплуатации. Все модели прошли обязательную сертификацию Госстандарта России и полностью соответствуют требованиям ГОСТ Р 51318.14.1-2006, ГОСТ Р 52161-2-21-2006.

Настоящее руководство распространяется на модели THERMEX (серии IR, IF, ID, IQ, IS, RZL). Наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в разделе «Гарантии изготовителя» (подраздел «Отметка о продаже») и в идентификационной табличке на корпусе прибора.

Просим Вас внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электроводонагреватель (далее по тексту – ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых и промышленных объектов, имеющих водопровод холодной воды с давлением не менее 0,05 МПа и не более 0,6 МПа.

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

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания всех типов и моделей ЭВН должно находиться в пределах  $220\text{В} \pm 10\%$ . Частота питающей электросети  $50\text{Гц} \pm 1\%$ . Объем внутреннего бака и мощность нагревательного элемента указаны в идентификационной табличке на корпусе прибора. Диаметр резьбы патрубков входа и выхода воды -  $1/2''$ .

Таблица 1

Объем ЭВН, л	Усредненное время нагрева на $\Delta T = 45^\circ\text{C}$ (для $P = 2000\text{ Вт}$ )
5	0 ч. 08 мин.
10	0 ч. 15 мин.
15	0 ч. 25 мин.
30	0 ч. 50 мин.
40	1 ч. 10 мин.
50	1 ч. 25 мин.
60	1 ч. 40 мин.
80	2 ч. 10 мин.
100	2 ч. 45 мин.
120	3 ч. 15 мин.
150	4 ч. 10 мин.

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Электроводонагреватель с УЗО (опционно) - 1 шт.
2. Предохранительный клапан типа GP - 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
4. Анкер для крепежа - по 2 шт на каждую крепёжную планку.
5. Упаковка - 1 шт.
6. Пульт дистанционного управления (опционно) - 1 шт.

### 4. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЭВН

4.1. Внешний корпус ЭВН в зависимости от модели выполняется из различных высококачественных материалов - ударпрочного пластика, низкоуглеродистой или специальной нержавеющей полированной стали. Внутренний бак изготавливается из высококачественной нержавеющей стали с содержанием титана, что обеспечивает высокую коррозионную стойкость и, как следствие, длительный срок эксплуатации. Пространство между внешним корпусом и внутренним баком заполнено пенополиуретаном - современной, экологически чистой теплоизоляцией, обладающей наилучшими характеристиками теплосбережения. Модели RZL, IS-V, IR-V, IQ-V, IS-U, IR-U, IQ-U, имеют два резьбовых патрубка: для входа холодной воды (с синим кольцом) и выхода горячей воды (с красным кольцом), а модели IS-H, IR-H, IQ-H, IF-V, IF-H, IF-U, ID-V, ID-H, ID-U оборудованы дополнительным дренажным патрубком (с красным кольцом, закрыт металлической заглушкой) для смыва воды и промывки внутреннего бака.

На лицевой стороне ЭВН находится термометр (модель IS-V, IS-H и IS-U 30-50, IR-V, IR-H и IR-U 80-150). Расположение панели управления зависит от модели и типа ЭВН: RZL, IR -5, 10, 15 литров - снизу, ID-V, ID-H, ID-U, IF-V, IF-H, IF-U, IQ-V, IQ-H, IQ-U, IS-V, IS-H, IS-U, IR-V, IR-H, IR-U - на лицевой стороне.

4.2. На съёмном фланце смонтированы трубчатый электронагреватель (ТЭН) и датчики термостата и термовыключателя. ТЭН служит для нагрева воды и управляется термостатом, который имеет плавную регулировку температуры до +75°C. Термостат автоматически поддерживает температуру воды на уровне, установленном пользователем. Ручка регулировки температуры расположена на механической панели управления. Модели с электронным управлением имеют сенсорный регулятор (Рис. 5).

Термовыключатель служит для предохранения ЭВН от перегрева и отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше +95°C (Рис. 4).

В модели IR (5-15 литров) установлена пилотная лампа, индицирующая режим нагрева нагревателя. Термовыключатель в модели IR (5-15 литров) находится под верхней крышкой.

Индикатором режима работы ЭВН моделей 30л - 150л служат лампы подсветки клавиш выбора мощности: светятся при нагревании воды и гаснут при достижении установленной на термостате температуры нагрева воды. В моделях с электронным управлением по варианту 1 индикация осуществляется контрольной лампой L1 (Рис. 5) - она загорается при достижении заданной температуры. В моделях с электронным управлением по варианту 2 индикация осуществляется индикатором нагрева (Рис. 6) - движущиеся светящиеся деления которого отображают динамику нагрева и постоянно горят при достижении заданной температуры.



## 6.1. РАЗМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА

Установка ЭВН производится в соответствии с маркировкой, указанной на корпусе, и следующей таблицей:

Маркировка	Объем	Размещение
RZL, IS-V, IR-V, IQ-V, IF-V, ID-V	30 - 150 литров	вертикальное, патрубки вниз
IS-H, IR-H, IQ-H, IF-H, ID-H	30 - 150 литров	горизонтальное, патрубки вниз
IS-U, IR-U, IQ-U, IF-U, ID-U	30 - 150 литров	вертикальное или горизонтальное, патрубки вниз или вправо соответственно

Модели IR 5-15 л имеют вертикальное исполнение.

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

ЭВН подвешивается за кронштейны корпуса на крюки анкеров, закрепляемые в стене. Монтаж крюков в стене должен исключать самопроизвольное перемещение по ним кронштейнов ЭВН.

Для обслуживания ЭВН расстояние от защитной крышки до ближайшей поверхности в направлении оси съемного фланца должно быть не менее:

- 30 сантиметров – для моделей 5-80 литров;
- 50 сантиметров – для моделей 100-150 литров.

**ВНИМАНИЕ!** 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 с дренажем в канализацию.

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

Примечание: защитный поддон не входит в комплектацию ЭВН.

## 6.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

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

**Запрещается эксплуатировать ЭВН без предохранительного клапана или использовать клапана других производителей.**

Во время эксплуатации ЭВН вы можете наблюдать появление капель из дренажного ключика предохранительного клапана (сброс излишнего давления при нагреве воды). Рекомендуется присоединить к дренажному ключику резиновую или силиконовую трубку соответствующего диаметра для отвода влаги.

Подключение к водопроводной системе производится в соответствии с рис. 1 (для моделей IS-U, IR-U, IQ-U, IF-U, ID-U в случае горизонтального подключения - рис. 2, при этом патрубков подачи холодной воды должен находиться ниже патрубка забора горячей воды) только при помощи медных, металлопластиковых или пластиковых труб, а также специальной гибкой сантехподводки. Рекомендуется подавать воду в ЭВН через фильтр-грязевик, установленный на магистрали холодной воды (не входит в комплект поставки).

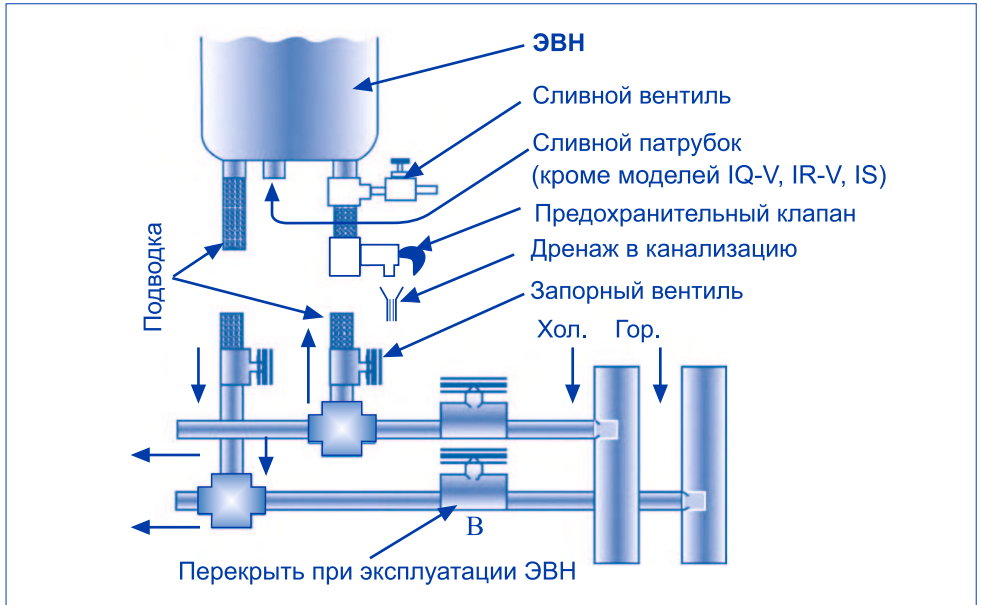


Рис 1. Схема подключения ЭВН к водопроводу

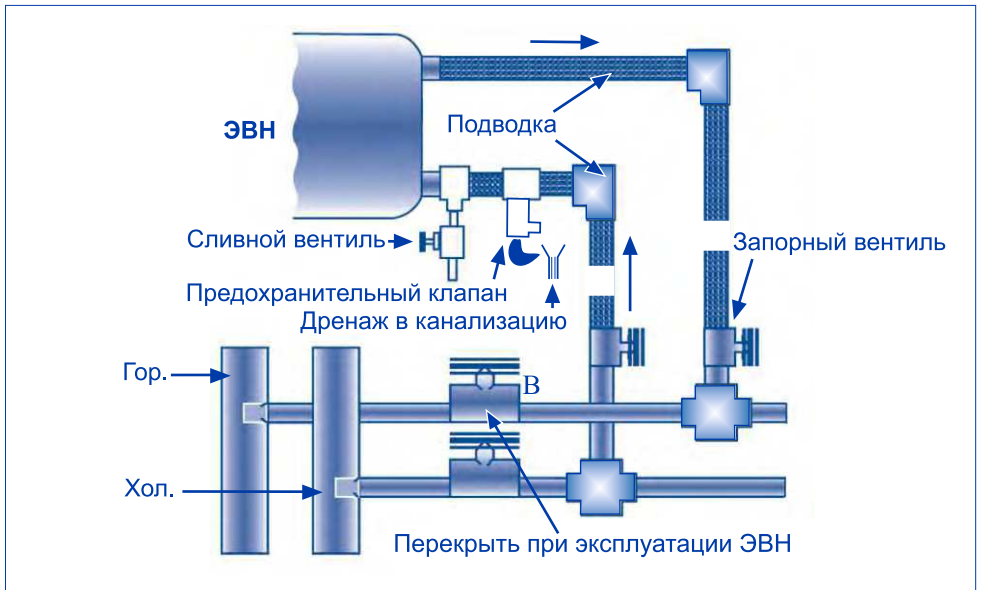


Рис 2. Схема горизонтального подключения универсальных моделей ЭВН

После подключения откройте вентиль подачи холодной воды в ЭВН и кран горячей воды на смесителе, чтобы обеспечить отток воздуха из водонагревателя. При конечном заполнении ЭВН из крана смесителя непрерывной струей потечет холодная вода.

При подключении ЭВН в местах, не снабженных водопроводом, допускается подавать воду в ЭВН из вспомогательной емкости, размещённой на высоте 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 в соответствии с рис. 1 (для моделей, не оборудованных сливным патрубком (не входит в комплект поставки)).

Если давление в водопроводе превышает 0,6 МПа, то на входе перед ЭВН необходимо установить редуктор (не входит в комплект поставки) для снижения давления воды до нормы.

### 6.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

**ВНИМАНИЕ!** Перед включением электропитания убедитесь, что ЭВН заполнен водой.

ЭВН оборудован штатным шнуром электропитания с вилкой и УЗО (опционно).

Розетка должна иметь клемму заземления и располагаться в месте, защищенном от влаги.

Розетка и подведенная к ней электропроводка должны быть рассчитаны на номинальную мощность не менее 2000Вт.

Вставить вилку в розетку (если ЭВН опционно оборудован УЗО, нажать кнопку, расположенную на УЗО).

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 7.1. Модели с механическим управлением (Рис. 3)

У моделей с механическим управлением на панели управления ЭВН расположены клавиши (I и II) выбора мощности со встроенными индикаторными лампами. Включенная клавиша I соответствует мощности 1,3 кВт, обе включенные клавиши соответствуют мощности 2 кВт. Вы можете выбрать ту или иную мощность нагрева, исходя из своих потребностей в количестве горячей воды или в зависимости от сезона. В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать температуру нагрева с помощью регулятора, расположенного на панели управления. При повороте регулятора против часовой стрелки до упора ЭВН отключается от сети, при повороте по часовой стрелке температура плавно увеличивается вплоть до +75°C.

### 7.2. Модели с электронным управлением по варианту 1 (Рис. 5)

У моделей оборудованных электронной панелью по варианту 1 с цифровым дисплеем, включение/выключение водонагревателя осуществляется левой кнопкой на панели управления "ON/OFF", при этом на дисплее показывается заданная температура нагрева. Через 2,5 секунды после этого на дисплей выводится текущая температура воды в ЭВН. Выбор мощности нагрева осуществляется средней кнопкой "Power selector" на панели управления. Режим 2 кВт сопровождается индикацией контрольной лампы L2, а 1,3 кВт - индикацией контрольной лампы L3.

В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать температуру нагрева при помощи трех сенсорных клавиш, режимы контролируются по информации на дисплее и индикации трех контрольных ламп. Для выбора температуры нагрева необходимо несколько раз нажать правую кнопку "Temp. Selector" на панели управления. Дискретность изменения температуры - 5°C.

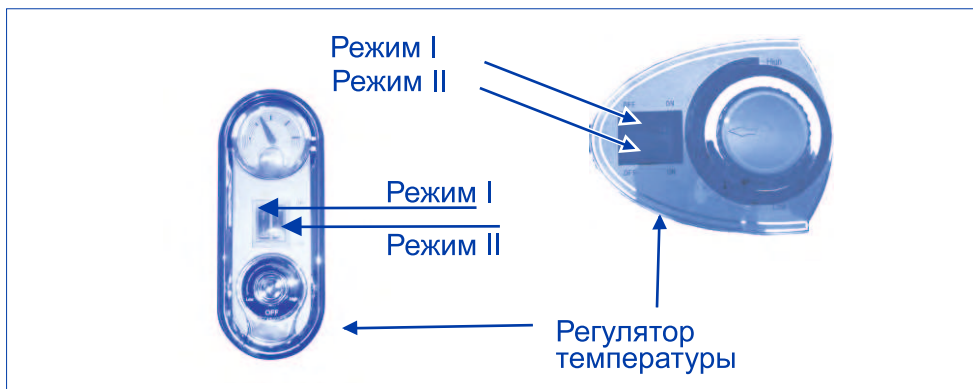


Рис. 3. Механическая панель управления

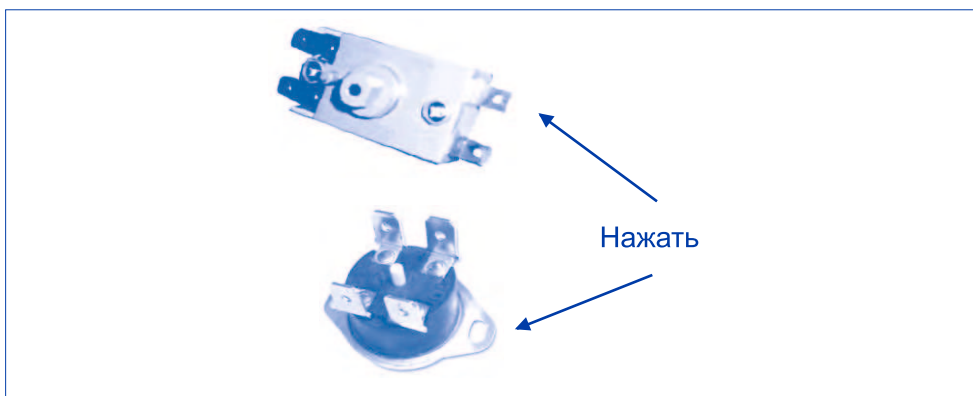


Рис. 4. Схема расположения кнопки термовыключателя

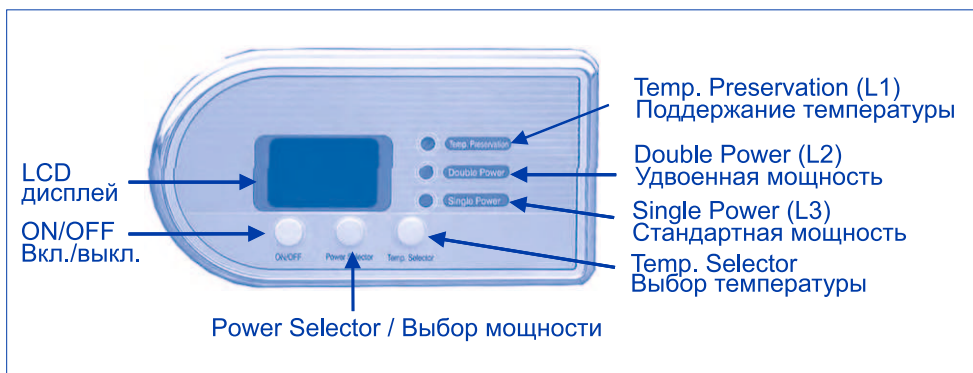


Рис. 5. Электронная панель управления (вариант 1)

При первом включении ЭВН (либо после перебора с подачей электроэнергии) по умолчанию устанавливается температура +75°C.

### 7.3. Модели с электронным управлением по варианту 2 (Рис. )

#### 7.3.1. Режим “Demo”

#### 7.3.3. Режим нагрева

Включение (выключение) ЭВН в режим нагрева производится нажатием клавиши “**I**”. После включения режима нагрева ЭВН начинает нагрев воды до заданной температуры, при достижении заданной температуры индикатор нагрева будет гореть постоянно. В режиме нагрева выбор мощности нагрева осуществляется клавишами “**^** и **v**” на панели управления. Режим мощности 2 кВт сопровождается индикацией контрольной лампы “Double power”, а 1,3 кВт – индикацией контрольной лампы “Single power”.

#### 7.3.4. Режим таймера

Переход в режим (выход из режима) таймера осуществляется нажатием клавиши “**<**” на панели управления и сопровождается включением (отключением) индикатора “Timer”. После перевода в режим таймера ЭВН будет находиться в режиме ожидания до заданного времени. При наступлении заданного времени ЭВН начнет нагрев воды до заданной температуры.

#### 7.3.5. Настройка параметров работы ЭВН

В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать параметры работы в любом из режимов. Нажатие любой клавиши на панели управления сопровождается звуковым сигналом. После первого нажатия клавиши “**>**” (Setting или Выбор) начнет мигать значение “Single power” или “Double power”, при помощи клавиш “**^** и **v**” можно выбрать нужный режим мощности. Второе нажатие разрешает установку температуры до которой будет осуществляться нагрев воды в ЭВН, клавишами “**^** или **v**” производится установка параметра до нужного значения. Длительное удержание клавиш “**^** или **v**” позволяет быстро изменять параметр. Третье нажатие клавиши “**>**” предусматривает установку значения часов текущего времени. Четвертое нажатие - минут текущего времени. Пятое нажатие задает час включения таймера, шестое - минуты включения таймера. После седьмого нажатия или через 5 секунд после последнего нажатия клавиши “**>**” система вернется к работе. Дискретность изменения температуры - 1°C. По умолчанию устанавливается температура +75°C.





Рис. 6. Электронная панель управления (вариант 2)



Рис. 7. Пульт дистанционного управления

## УТИЛИЗАЦИЯ

При соблюдении правил установки, эксплуатации, технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартам изготовитель устанавливает срок службы ЭВН 9 лет.

При утилизации конвектора необходимо соблюдать местные экологические законы и рекомендации.



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

### 7.3.6. Пульт дистанционного управления (Рис. 7)

Кнопка “Power” на пульте управления позволяет менять режимы мощности между “Single Power” и “Doble power”. Кнопка “Setting” соответствует клавиша “>”, панели управления, кнопка “Timer” соответствует кнопке “<”, кнопка “On/Off” соответствует “ⓘ”. С помощью стрелок производится установка параметров.

### 7.4. УЗО - устройство защитного отключения

Если при эксплуатации ЭВН сработало УЗО, для возврата его в рабочее состояние необходимо нажать кнопку на УЗО. Если при этом УЗО срабатывает повторно, необходимо вызвать специалиста сервисной службы для устранения причин, по которым оно срабатывает.

Если вы не используете ЭВН в зимний период и существует вероятность замерзания водных магистралей и самого водонагревателя, рекомендуется отключить питание и слить воду из ЭВН во избежание повреждения внутреннего бака.

### 7.5. Техническое обслуживание (ТО).

При проведении ТО проверяется наличие накипи на ТЭНе. Одновременно с этим удаляется осадок, который может образоваться в нижней части ЭВН. Если на ТЭНе образовалась накипь, то её можно удалить с помощью специальных чистящих средств, либо механическим путем. Рекомендуется через год с момента подключения ЭВН провести первое техническое обслуживание работниками специализированной организации и по интенсивности образования накипи и осадка определить сроки проведения последующих ТО. Данное действие максимально продлит срок эксплуатации ЭВН.

**Внимание: накопление накипи на ТЭНе может стать причиной его повреждения.**

**Примечание: Повреждение ТЭНа из-за образования накипи не подпадает под действие гарантийных обязательств. Регулярное техническое обслуживание не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.**

Для проведения ТО 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 и слить воду из ЭВН через шланг в канализацию;
- снять защитную крышку, отключить провода, отвинтить и извлечь из корпуса опорный фланец;
- очистить при необходимости ТЭН от накипи и удалить осадок из бака;
- произвести сборку, заполнить ЭВН водой и включить питание.

В моделях, имеющих дренажный патрубок, достаточно перекрыть поступление холодной воды в ЭВН, открутить заглушку на дренажном патрубке и открыть кран горячей воды. После того, как вода сольется, можно открыть на некоторое время подачу холодной воды в ЭВН для дополнительной промывки бака.

При проведении технического обслуживания ЭВН силами специализированной организации в сервисном талоне должна быть сделана соответствующая отметка.

## 8. 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 кнопки термовыключателя	Установленная температура близка к предельной	Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры (-) или установить меньшую температуру на электронной панели управления
	Трубка термостата покрылась накипью	Извлечь из ЭВН опорный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи
ЭВН работает, но не нагревает воду	Вентиль «В» (рис.1,2) не закрыт или вышел из строя	Закрыть или заменить вентиль «В» (Рис.1,2)
Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду. Контрольная лампа не горит	Сработала или не включена кнопка термовыключателя (рис.4)	Отключить ЭВН от сети, снять крышку, нажать до щелчка кнопку (рис.4) термовыключателя, установить крышку и включить питание
<b>Для моделей с электронным управлением</b>		
В случае возникновения внутренней неисправности, на экране дисплея Вы увидите обозначения: E1, E2, E3, sensor, over-heat или vacuum сопровождаемые восьмью предупредительными звуковыми сигналами, после чего питание будет отключено	E1 или Vacuum означает, что внутри бака нет воды, а нагревательный элемент включен	Необходимо до отказа заполнить бак водой, а затем включить питание
	E2 или Sensor означает, что термостат неисправен	Обратиться в сервисный центр для замены термостата
	E3 или Over-heat означает, что температура воды превысила 95°C сработал термовыключатель	Отключить ЭВН от сети, снять крышку, нажать до щелчка кнопку (рис.4) термовыключателя, установить крышку и включить питание

Вышеперечисленные неисправности не являются дефектами ЭВН и устраняются потребителем самостоятельно или за его счет.