



**РУКОВОДСТВО
ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ
НАКОПИТЕЛЬНОГО ТИПА**

Модели серий ER, ES, S, SS

**⚠ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем Вас с приобретением водонагревателя «EDISSON».

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

ЕАС Все модели прошли обязательную сертификацию и соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Сертификат соответствия № TC RU C-RU.AB.72.B.01094.

Настоящее руководство распространяется на модели **S, ER** объемом от 10 до 150 л, модели **ES** объемом от 30 до 80 литров и модели **SS** объемом 10,15 л (предназначены для установки патрубками вверх).

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 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.**

Параметры питающей электросети - однофазная сеть напряжением **230В,** частотой **50Гц.**

Мощность трубчатого электронагревателя (ТЭНа) - **1,5кВт.**

Диаметр резьбы патрубков подключения холодной и горячей воды - **1/2".**

Класс защиты водонагревателя - **IPX4.**

Таблица 1

Объем, л	Среднее время нагрева на $\Delta T=45^{\circ}C$	Постоянные суточные потери Q, кВт·ч/сут	Фактическое годовое потребление электроэнергии (на постоянные суточные потери), кВт·ч
30	1ч 05 мин	1,08	394,2
40	1ч 25 мин	1,23	448,95
50	1ч 45 мин	1,36	496,4
65	2ч 20 мин	1,66	605,9
80	2ч 50 мин	1,55	565,75
100	3ч 30 мин	1,76	642,4
120	4ч 15 мин	2,17	792,5
150	4ч 40 мин	2,66	970,9

Изготовитель: ООО “Тепловое оборудование”,

Россия, 187000, Ленинградская область, г. Тосно, Московское шоссе, д.44

По вопросам рекламаций, гарантийного и сервисного обслуживания следует обращаться в сервисную службу производителя по адресам:

Россия, 196105, г. Санкт-Петербург, ул. Благодатная, д. 63.

Тел. (812)313-32-73, 8-800-333-50-77, e-mail: service@thermex.ru, www.thermex.ru





Россия, 109559, г. Москва, ул. Краснодарская, д.66

Тел. (495) 663-96-22, e-mail: akva-master@thermex.ru

В других регионах по вопросам предоставления гарантийных и сервисных услуг следует обращаться по месту приобретения ЭВН или в сервисный центр, указанный продавцом:

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

Транспортировка и хранение электроводонагревателей осуществляется в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке:

- | | | |
|--|--|---|
| 1.  | 2.  | 1. Необходимость защиты груза от воздействия влаги |
| 3.  | 4.  | 2. Хрупкость груза, условие осторожного обращения |
| | | 3. Рекомендованный температурный диапазон хранения груза: от +10°C до +20°C |
| | | 4. Правильное вертикальное положение груза |

Правила и условия хранения и перевозки также указаны на упаковке товара.

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель _____	Серийный № _____
Дата продажи « _____ » _____	201 _____ 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: _____

ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Название монтажной организации _____
Лицензия № _____ № телефона: _____
Дата установки _____ Гарантия на установку _____
Ф.И.О. Мастера _____ Подпись, печать _____

Настоящим подтверждаю, что прибор введен в эксплуатацию, работает исправно, с правилами техники безопасности и эксплуатации ознакомлен.

Подпись владельца _____

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Водонагреватель - 1 шт.
2. Предохранительный клапан типа GP - 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации - 1шт.
4. Упаковка - 1 шт.

4. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЭВН

4.1. ЭВН состоит из корпуса, съемного фланца и защитной крышки.

Корпус состоит из двух баков, теплоизолированных экологически чистым пенополиуретаном, и двух резьбовых патрубков для подачи холодной воды (с синим кольцом) и выпуска горячей воды (с красным кольцом).

Внутренний бак имеет специальное эмалевое покрытие, надежно защищающее внутреннюю поверхность от химической коррозии.

4.2. На съемном фланце смонтированы: трубчатый электронагреватель (ТЭН), термостат и магниевый анод.

ТЭН служит для нагрева воды, а термостат обеспечивает возможность регулировки температуры нагрева до +74°C. Регулировка осуществляется с помощью ручки регулятора, расположенной на крышке водонагревателя. Термостат также содержит термовыключатель - устройство защиты ЭВН от перегрева, которое отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше 93°C(±5°) (В процессе эксплуатации корпус ЭВН может нагреваться).

Контрольная лампа на защитной крышке прибора индицирует режим работы ЭВН: светится при нагревании воды и гаснет при достижении установленной температуры. Магниевый анод предназначен для нейтрализации воздействия электрохимической коррозии на внутренний бак.

4.3. 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 и установочные размеры кронштейнов ЭВН.

6. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

⚠ Все сантехнические и электромонтажные работы должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим право на проведение соответствующих работ, с обязательной записью в подразделе «Отметка о подключении» раздела «Гарантия изготовителя».

6.1. Размещение и установка.

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

ЭВН подвешивается за кронштейн корпуса на анкера (в комплект поставки не входят), 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 съёмного 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 (антресоли, ниши, межпотолочные пространства и т.п.), монтаж и демонтаж ЭВН осуществляется потребителем самостоятельно, либо за его счет.

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

Производитель 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 штампа магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска водонагревателя, указанной на идентификационной табличке на корпусе прибора. Серийный номер изделия 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 гарантийного срока 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 повреждения прибора от замерзания в нем воды;
- использовать для нагрева в ЭВН воду без механических и химических примесей (см.п. 6.2);
- 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 эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров сетей (электрической и водоснабжения), в которых эксплуатируется ЭВН, и вследствие вмешательства третьих лиц.

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.

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
	Понижилось 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. Отсутствует подсветка кнопки включения	Сработал или не включен термовыключатель	Отключить ЭВН от сети, снять защитную крышку, нажать до щелчка кнопку термовыключателя (Рис.2), установить крышку и включить питание

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

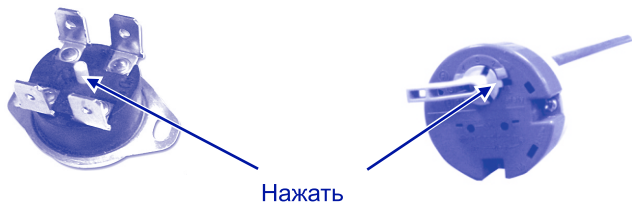


Рис.2. Расположение штока на термовыключателе термостата

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 водоизолирующим материалом (льном, лентой ФУМ и др.).

Подключение к водопроводной системе производится в соответствии с Рис.1 (по варианту 2 для моделей SS и по варианту 1 для остальных моделей) при помощи медных, пластмассовых труб или специальной гибкой сантехпроводки. При монтаже не допускается чрезмерных усилий во избежание повреждения патрубков и покрытия внутреннего бака.

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 редуцирующий клапан (не входит в комплект поставки ЭВН).

6.3. Подключение к электросети.

⚠ Перед включением электропитания убедитесь, что ЭВН заполнен водой!

Перед подключением водонагревателя к электрической сети убедитесь, что ее параметры соответствуют тем, на которые рассчитан водонагреватель.

Водонагреватель должен быть заземлен для обеспечения его безопасной работы.

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

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может регулировать температуру нагрева воды в ЭВН с помощью ручки регулятора температуры, расположенной на крышке ЭВН.

При превышении температурой воды значения +85°С срабатывает термовыключатель, экстренно отключая ТЭН. Для возврата прибора в рабочее состояние необходимо нажать до щелчка штока термовыключателя на термостате (Рис.2), расположенном под защитной крышкой ЭВН.

Контрольная лампа индицирует режимы включения и выключения ТЭНа в процессе работы ЭВН.

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. **Магнийный анод необходимо заменять не реже одного раза в год. Если вода содержит большое количество химических примесей, то магнийный 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 эксплуатации 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 магнийный анод, очистить при необходимости ТЭН от накипи и удалить осадок;
- 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.

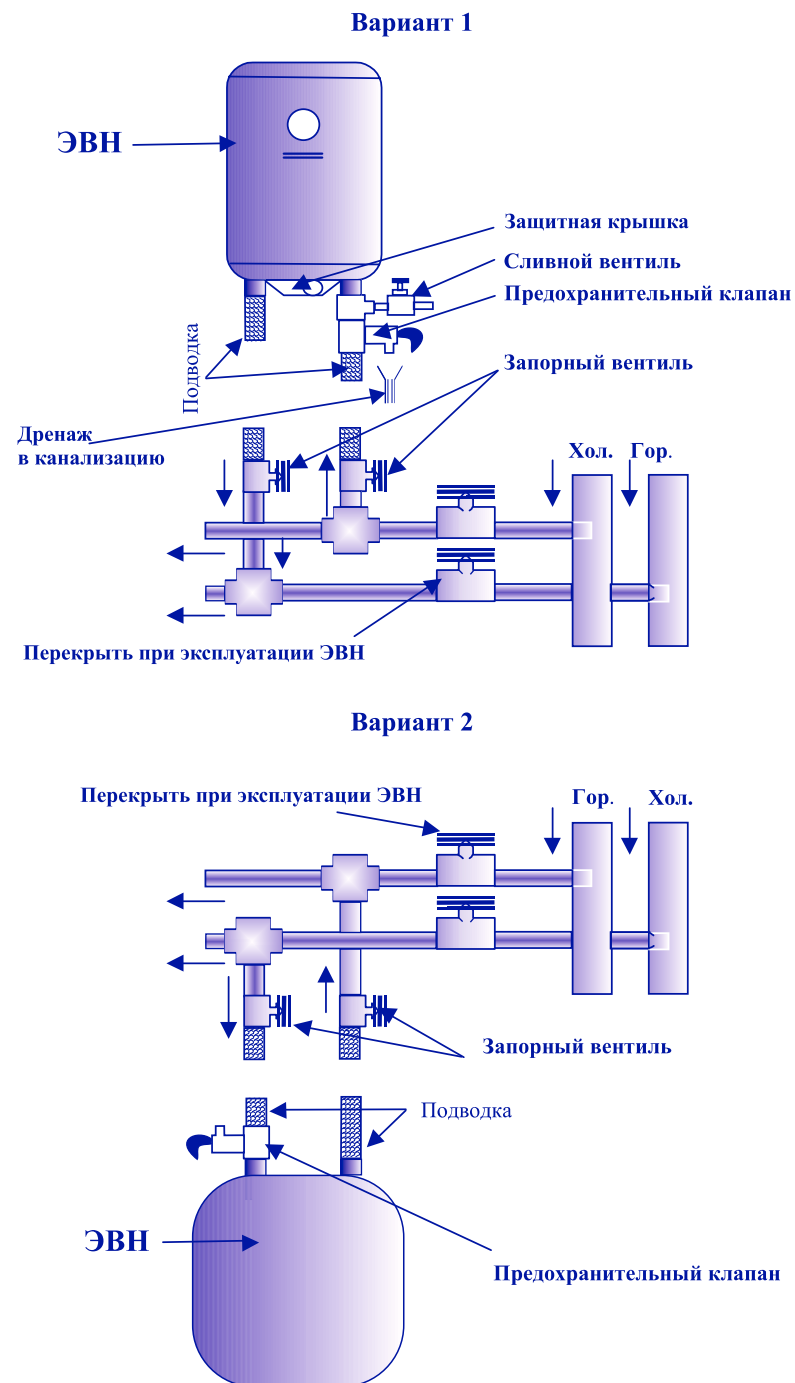


Рис. 1. Схема подключения ЭВН к водопроводу