



Серия
Series

Smart

Электрический накопительный водонагреватель

Electric storage water heater

Модели
Models

Smart 30 V

Smart 50 V

Smart 80 V

Smart 100 V



Перед первым использованием водонагревателя внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и обратите особое внимание на пункты, обозначенные символом «ВНИМАНИЕ!»

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.

Настоящее руководство распространяется на модели THERMEX серии Smart. Наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в разделе «Отметка о продаже» и в идентификационной табличке на корпусе прибора.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электроводонагреватель (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.

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 0,7 МПа.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Водонагреватель1 шт.
2. Предохранительный клапан типа GP.....1 шт.
3. Руководство по эксплуатации.....1 шт.
4. Упаковка.....1 шт.
5. Анкеры для крепежа.....1 комплект

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания всех типов и моделей ЭВН должно находиться в пределах 230 В \pm 10%. Частота питающей электросети 50Гц \pm 1 %. Объем внутреннего бака и мощность нагревательного элемента указаны в идентификационной табличке на корпусе прибора. Резьба патрубков входа и выхода воды – G1/2.

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

Таблица 1

Маркировка	Усредненное время нагрева на $\Delta T=45^{\circ}\text{C}$ при мощности 2,0 кВт	Постоянные суточные потери, кВт·ч/сут	Фактическое годовое потребление электроэнергии, кВт·ч
Smart 30 V	40 мин	0,636	232,140
Smart 50 V	1 ч 06 мин	0,810	295,650
Smart 80 V	1 ч 45 мин	0,855	312,075
Smart 100 V	2 ч 12 мин.	0,878	320,470

4. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ЭВН

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 Smart имеют два резьбовых патрубка: для входа холодной воды (Рис. 1, п. 3) с синим кольцом и выхода горячей воды (Рис. 1, п. 2) - с красным кольцом. На лицевой стороне ЭВН во всех моделях находится панель управления (Рис. 1, п. 16).

На съемном фланце смонтированы трубчатый электронагреватель (ТЭН) и датчики термостата и термовыключателя. ТЭН служит для нагрева воды и управляется термостатом, который имеет плавную регулировку температуры до $+75^{\circ}\text{C}$. Термовыключатель служит для предохранения ЭВН от перегрева и отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше $+95^{\circ}\text{C}$ (Рис. 3).

На электрическом шнуре прибора опционно смонтировано УЗО, обеспечивающее отключение ЭВН от сети электропитания при утечке или пробое напряжения питания на заземленные элементы прибора.

Предохранительный клапан (Рис. 1, п. 5) 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 кла-

пана 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 (Рис. 1, п. 14) в канализацию, предусмотрев при монтаже ЭВН соответствующий дренаж (Рис. 1, п. 6).

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 (Рис. 1, п. 15). Необходимо следить, чтобы во время работы ЭВН эта ручка находилась в положении, закрывающем слив воды из бака.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Электрическая безопасность ЭВН гарантирована только при наличии эффективного заземления, выполненного в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.

Сантехническая подводка и запорная арматура должны соответствовать параметрам водопроводной сети и иметь необходимые сертификаты качества.

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 0,7 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.

Температура окружающей среды, в которой эксплуатируется ЭВН, должна находиться в пределах от 3°C до 40°C. Замерзание воды в ЭВН при отрицательных температурах приводит к выходу его из строя, что не является гарантийным случаем.



ВНИМАНИЕ! 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 проводиться квалифицированным персоналом.

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

При сверлении (выполнении) отверстий в стене, следует учитывать проходящие в ней кабели, каналы и трубы. При выборе места монтажа необходимо учитывать общий вес ЭВН заполненного водой. Стену и пол со слабой грузоподъемностью необходимо соответственно укрепить.

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 всех моделей.



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 комплект поставки ЭВН.

7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДУ

Установить предохранительный клапан (Рис. 1, п. 5) на входе холодной воды (Рис. 1, п. 3), помеченном синим кольцом, закрутив на 3,5 - 4 оборота, обеспечив герметичность соединения любым уплотнительным материалом (льном, лентой ФУМ и др.).



ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатировать ЭВН без предохранительного клапана или использовать клапан 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 должно производиться в строго вертикальном положении в соответствии с Рис. 1. Подключение в ином положении, в том числе с выходом патрубков справа, недопустимо, так как это может вызвать выход ЭВН из строя и снятие изделия с гарантии.

Подключение к водопроводной системе производится только высококлассным специалистом при помощи медных, металлопластиковых или пластиковых труб, а также специальной гибкой сантехподводки. Запрещается использовать гибкую подводку бывшую ранее в употреблении. Рекомендуется подавать воду в ЭВН через фильтр-грязевик, установленный на магистрали холодной воды (не входит в комплект поставки).

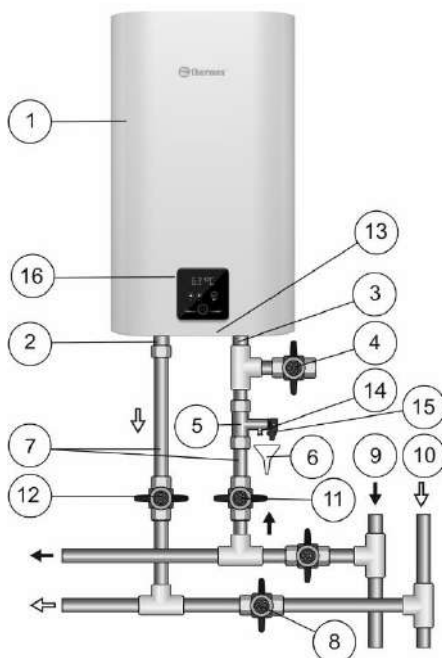


Рисунок 1. Схема подключения ЭВН к водопроводу

Рисунок 1: 1 – ЭВН, 2 – патрубок горячей воды, 3 – патрубок холодной воды, 4 – сливной вентиль, 5 – предохранительный клапан, 6 – дренаж в канализацию, 7 – подводка, 8 – перекрыть вентиль при эксплуатации ЭВН, 9 – магистраль холодной воды, 10 – магистраль горячей воды, 11 – запорный вентиль холодной воды, 12 – запорный вентиль горячей воды, 13 – защитная крышка, 14 – выпускная труба предохранительного клапана, 15 – ручка для открывания предохранительного клапана, 16 – панель управления.

После подключения откройте вентиль подачи холодной воды (Рис. 1-2, п. 11) в ЭВН, кран выхода горячей воды из ЭВН (Рис. 1-2, п. 12) и кран горячей воды на смесителе, чтобы обеспечить отток воздуха из водонагревателя. При конечном заполнении ЭВН из крана смесителя непрерывной струей потечет холодная вода. Закройте кран горячей воды на смесителе.

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 (Рис. 1-2, п. 4) в соответствии с Рис. 1-2 (для моделей, не оборудованных сливным патрубком (не входит в комплект поставки ЭВН)).

Если давление в водопроводе превышает 0,7 МПа, то на входе перед ЭВН необходимо установить редукционный клапан (не входит в комплект поставки ЭВН) для снижения давления воды до нормы.

8. 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 2000 Вт.

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

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

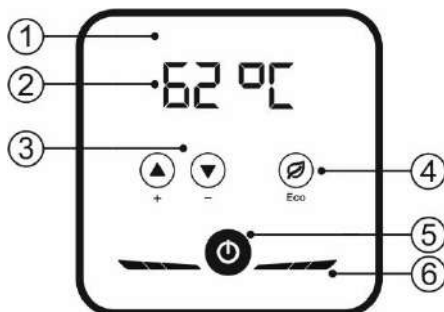


Рисунок 2. Панель управления

Рисунок 2: 1 – Корпус панели управления, 2 – индикация температуры, 3 – установка температуры, 4 – включение/выключение режима «Eco», 5 – включение/выключение прибора, 6 – индикация режима нагрева.

Включение/выключение ЭВН осуществляется нажатием соответствующей кнопки (Рис. 2, п. 5), при этом светодиодный индикатор показывает текущую температуру нагрева (Рис. 2, п. 2). Номинальная мощность составляет 2000 Вт. В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может задавать степень нагрева в диапазоне 30-75°C при кнопке установки температуры (Рис. 2, п. 3).

Рекомендуется для долговременной эксплуатации ЭВН устанавливать режим «Eco» (Рис. 2, п. 4). При этом в ЭВН поддерживается оптимальная температура, которая обеспечивает потребителя горячей водой. В то же время данный режим защищает ЭВН от избыточных нагрузок, что является залогом долговременной работы ЭВН.

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.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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.

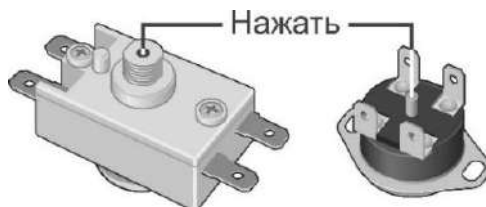


Рисунок 3. Возможные схемы расположения кнопки термовыключателя

11. 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 кнопки термовыключателя	Установленная температура близка к предельной	Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры
	Трубка термостата покрылась накипью	Извлечь из ЭВН опорный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи
ЭВН работает, но не нагревает воду	Вентиль (Рис. 1, п.8) не закрыт или вышел из строя	Закрыть или заменить вентиль (Рис. 1, п.8)
Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду. Отсутствует индикация на панели управления	Сработал или не включен термовыключатель	Обратиться в службу эксплуатации электросети
	Сработало УЗО (при наличии)	Нажать кнопку перезапуска УЗО. Проверить напряжение.
	Отсутствует напряжение в электросети	Обратиться в службу эксплуатации электросети
	Поврежден сетевой провод.	Обратиться в сервисный центр

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

12. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

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



– Необходимость защиты груза от воздействия влаги



– Хрупкость груза, условие осторожного обращения



– Рекомендованный температурный диапазон хранения груза:
от +3°С до +40°С



– Правильное вертикальное положение груза;

13. УТИЛИЗАЦИЯ

При соблюдении правил установки, эксплуатации, технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартам изготовитель устанавливает срок службы ЭВН 7 лет.

При утилизации ЭВН необходимо соблюдать местные экологические законы и рекомендации.

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