

 **Electronicsdeluxe**

ГАРМОНИЯ ЖИЗНЕННОГО ПРОСТРАНСТВА

# ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ АККУМУЛЯЦИОННЫЙ БЫТОВОЙ

**серия TOP LIKE**

модели:

**8W30V1**

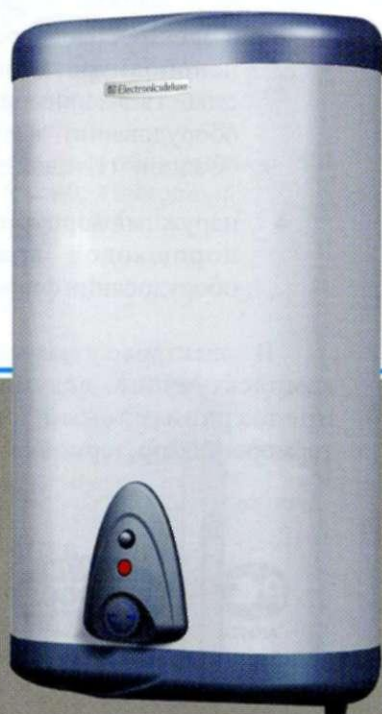
**8W40V1**

**8W50V1**

**7W30Vs1**

**7W40Vs1**

**7W50Vs1**



**Руководство по эксплуатации**

## Уважаемый покупатель!

Приобретенный Вами электроводонагреватель изготовлен с применением новых мировых технологий и оборудования:

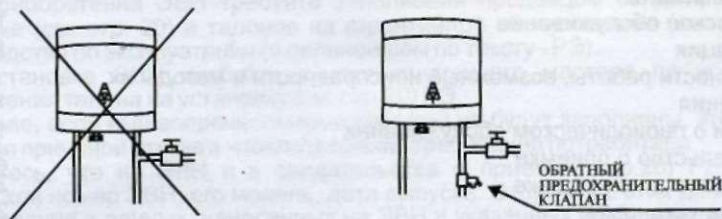
- емкость для воды электроводонагревателя изготовлена из низкоуглеродистой стали или нержавеющей стали. Внутренние стенки емкости из низкоуглеродистой стали покрыты двойным слоем экологически чистой стеклоэмали фирмы "FERRO" (Голландия). Нанесение и сушка эмали осуществляется на оборудовании фирмы "Wagner Itep" (Италия);
- сварка корпуса произведена на оборудовании фирмы "MDP" (Италия);
- в электроводонагревателе применена технология изготовления пенополиуретановой теплоизоляции между корпусом и емкостью с применением экологически чистого вспенивателя на оборудовании ведущего мирового производителя - фирмы "Cannon" (Италия);
- наружный корпус электроводонагревателя покрыт влагостойкой порошковой краской фирмы "Vichon" (Франция) на оборудовании фирмы "Imel" (Италия).

В электроводонагревателе использованы высококачественные комплектующие ведущих европейских производителей, ТЭН, предохранительный (обратный) клапан, магниевый анод, терморегулятор, термовыключатель.

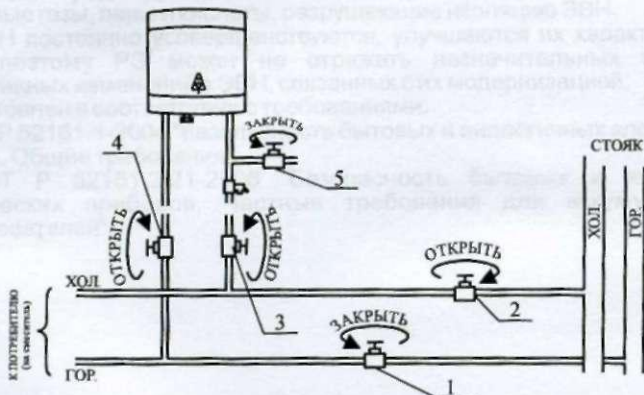


## Особое внимание!

**Запрещается эксплуатировать ЭВН без обратного предохранительного клапана или с клапаном, имеющим характеристики отличные от характеристик, на клапан, поставляемый с ЭВН.**



**При эксплуатации ЭВН обязательно должны быть открытыми запорный вентиль холодной воды из магистрали (2), вентиль подвода холодной воды к ЭВН (3) и вентиль горячей воды (4), а запорный вентиль горячей воды из магистрали (1) и сливной кран (5) - закрыт.**



**На территории ряда регионов России и стран СНГ водопроводная вода очень низкого качества, поэтому для надежной работы ЭВН рекомендуется наряду с обязательным фильтром механической очистки воды установить магистральный фильтр тонкой очистки воды.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Общие указания	3
Требования безопасности	4
Комплектность	5
Технические данные	6
Распаковка	7
Устройство и принцип действия	7
Подготовка к работе	10
Порядок работы	13
Техническое обслуживание	15
Утилизация	16
Особенности работы, возможные неисправности и методы их устранения	17
Отметки о периодическом обслуживании	19
Свидетельство о приемке	20
Свидетельство о продаже	20
Талон на установку	20
Гарантийные обязательства	21
Сведения о сертификации	22
Талон № 1 на гарантийное обслуживание	23
Талон № 2 на гарантийное обслуживание	23
Талон № 3 на гарантийное обслуживание	23
Приложение А (вкладыш). Перечень организаций по установке и гарантийному ремонту электроводонагревателей	

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Электроводонагреватель (далее по тексту - ЭВН) предназначен для обеспечения горячей водой бытовых и промышленных объектов, имеющих водопровод холодной воды.
- ЭВН подключается к водопроводной сети, имеющей давление не ниже 0,05 и не выше 0,6 МПа и не имеющей (постоянно или временно) горячей воды.
- Гигиенические требования к качеству воды должны соответствовать санитарным правилам и нормам СанПиН 2.1.4.1074-01.
- При покупке ЭВН снимите упаковку, убедитесь, что Ваш ЭВН не поврежден и полностью укомплектован.
- При приобретении ЭВН требуйте заполнения продавцом свидетельства о продаже (см. стр. 20) и талонов на гарантийное обслуживание (см. стр. 23) Руководства по эксплуатации (в дальнейшем по тексту - РЭ).

При установке ЭВН требуйте у уполномоченного мастера по установке заполнения талона на установку (см. стр.20) РЭ.

В случае, если вышеперечисленные разделы не будут заполнены, это может явиться причиной отказа в удовлетворении требований потребителя.

- Убедитесь, что на ЭВН и в свидетельстве о приемке (стр.20) РЭ указан заводской номер ЭВН, его модель, дата выпуска. Отсутствие этих данных или расхождение в данных, нанесенных на ЭВН и указанных в РЭ, может явиться причиной отказа в удовлетворении требований потребителя.
- В отношении ЭВН, на который установлен гарантийный срок, предприятие-изготовитель не отвечает за недостатки, возникшие в ЭВН после передачи ЭВН потребителю вследствие нарушения им правил использования, в том числе установленных настоящим РЭ, действий третьих лиц или непреодолимых сил.
- ЭВН должен эксплуатироваться в помещениях с климатическими условиями:
  - температура окружающего воздуха от плюс 1 до плюс 35 °С;
  - относительная влажность воздуха не более 80%;
  - атмосферное давление от 84 до 106 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).
- Окружающая среда должна быть не взрывоопасной и не содержать агрессивные газы, пары и кислоты, разрушающие изоляцию ЭВН.
- Наши ЭВН постоянно совершенствуются, улучшаются их характеристики и дизайн, поэтому РЭ может не отражать незначительных схемных и конструктивных изменений в ЭВН, связанных с их модернизацией.
- ЭВН изготовлен в соответствии с требованиями:
  - ГОСТ Р 52161.1-2004 "Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования";
  - ГОСТ Р 52161.2.21-2006 "Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования для аккумуляционных водонагревателей".

**ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

- ЭВН по типу защиты от поражения электрическим током соответствует приборам 1 класса по ГОСТ Р 52161.1-2004.
- Степень защиты ЭВН от влаги и мелких частиц соответствуют коду IP24 по ГОСТ 14254-96.
- ЭВН необходимо подключать к однофазному напряжению и только в домах, имеющих заземление.
- При повреждении шнура питания, во избежание опасности, его должен заменить изготовитель или его агент, или аналогичное квалифицированное лицо.
- Розетка для подключения ЭВН к электрической сети должна находиться в доступном месте для того, чтобы без затруднений отключать его от источника электропитания.
- ЭВН относится к приборам, работающим без надзора.
- Номинальный режим работы - продолжительный.
- ЭВН не предназначен для использования людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психические отклонения или недостаток опыта и знаний, за исключением случаев, когда за такими лицами осуществляется надзор или проводится их инструктирование относительно использования данного прибора лицом, отвечающим за их безопасность.
- Необходимо осуществлять надзор за детьми с целью недопущения их игр с ЭВН.
- Если ЭВН не будет использоваться в течение зимнего периода (например, на даче), то во избежание замерзания воды в ЭВН следует слить из его емкости всю воду, предварительно отключив ЭВН от электросети.

**☛ Запрещается:**

*...подключать в водопроводную сеть ЭВН и эксплуатировать его без обратного предохранительного клапана или с клапаном, имеющим характеристики отличные от характеристик на клапан, поставляемый с ЭВН;*

*...подсоединять обратный предохранительный клапан к трубе горячей воды;*

*...включать ЭВН, не заполнив его полностью водой;*

*...использовать для заполнения ЭВН воду, не соответствующую санитарным правилам и нормам СанПиН 2.1.4.1074-01;*

*...использовать ЭВН без фильтра механической очистки холодной воды от примесей (ржавчины, ила, песка и т.п.) на входе ЭВН. В противном случае примеси могут привести к нарушению работы ЭВН или обратного предохранительного клапана и созданию аварийной ситуации;*

*...снимать нижнюю защитную крышку при включенном электропитании;*

*...закрывать сливное отверстие предохранительного клапана и дренажное отверстие в нижней защитной крышке ЭВН;*

*...эксплуатировать ЭВН при неисправном заземлении или его отсутствии;*

*...использовать нулевой провод вместо заземления;*

## ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- ...использовать в качестве заземления трубопроводы отопления или холодного и горячего водоснабжения;*
- ...выдергивать вилку из розетки за шнур питания;*
- ...включать ЭВН с вышедшим из строя терморегулятором или термовыключателем;*
- ...использовать воду из ЭВН для питья и приготовления пищи;*
- ...при эксплуатации ЭВН держать закрытыми запорный вентиль холодной воды из магистрали (2), вентиль подвода холодной воды к ЭВН (3) и вентиль горячей воды (4), а запорный вентиль горячей воды из магистрали (1) и сливной кран (5) - открытыми (см. рисунок 4);*
- ...изменять конструкцию и установочные размеры ЭВН;*
- ...использовать ЭВН не по назначению;*
- ...размещать посторонние предметы на ЭВН;*
- ...включать ЭВН в водопроводную сеть, если давление перед обратным предохранительным клапаном превышает 80% давления его срабатывания, без установки понижающего редуктора (выше 0,45 МПа).*

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

•Комплектность всех моделей ЭВН приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Кол-во	Примечание
Водонагреватель, шт.	1	
Руководство по эксплуатации, экз.	1	
Клапан предохранительный, шт.	1	Вложен в углубление вкладыша из пенопласта
Болт анкерный с гайкой, шт.	2 или 4	Вложены в углубление вкладыша из пенопласта
Фильтр сетчатый для холодной воды с прямоточной промывкой НТ255.*	1	
Упаковка, шт.	1	
* - Фильтр поставляется по отдельному договору.		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Напряжение питания ЭВН - 220 В 50 Гц;
- Номинальная потребляемая мощность:
  - экономичный режим (нагрев ½ емкости ЭВН) - 1000 Вт;
  - основной режим (нагрев полной емкости ЭВН) - 2000 Вт.
- Диаметр труб - G ½.
- Температура срабатывания термовыключателя - не выше 95 °С.
- Характеристики обратного предохранительного клапана:
  - прямое давление - 0,02 МПа;
  - обратное давление - от 0,1 до 0,2 МПа;
  - давления сброса - свыше 0,6 до 0,7 МПа включительно;
  - наличие ручки открытия дренажного отверстия (сливное отверстие).
- В моделях ЭВН ряда 7W30Vs1, 7W40Vs1, 7W50Vs1 - бак для воды выполнен из нержавеющей стали.
- В моделях ЭВН ряда 8W30V1, 8W40V1, 8W50V1 - бак для воды выполнен из стали покрытой стеклоэмалью.
- Остальные технические данные ЭВН приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Технические характеристики ЭВН	Модели ЭВН					
	7W30Vs1		7W40Vs1		7W50Vs1	
	эконом. режим	основной режим	эконом. режим	основной режим	эконом. режим	основной режим
Емкость, л	15	30	20	40	25	50
Усредненное время повторного нагрева воды от 15 до 60 °С, ч, не более	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0	1,0
Масса без воды/с водой, кг	18/48		20/60		22/72	
Габаритные размеры, мм	285x435x628		285x435x792		285x435x954	
Диапазон возможной регулировки температуры воды, °С	30 - 70		30 - 70		30 - 70	

Таблица 3

Технические характеристики ЭВН	Модели ЭВН					
	8W30V1		8W40V1		8W50V1	
	эконом. режим	основной режим	эконом. режим	основной режим	эконом. режим	основной режим
Емкость, л	15	30	20	40	25	50
Усредненное время повторного нагрева воды от 15 до 60 °С, ч, не более	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0	1,0
Масса без воды/с водой, кг	20/50		22/62		24/74	
Габаритные размеры, мм	285x435x628		285x435x792		285x435x954	
Диапазон возможной регулировки температуры воды, °С	30 - 70		30 - 70		30 - 70	



## РАСПАКОВКА

- Для транспортирования ЭВН был защищен от повреждений упаковкой. После удаления упаковки, просим Вас избавиться от ее частей способом, не наносящим ущерба окружающей среде.
- Все материалы, использованные для изготовления упаковки, безвредны и могут на 100% подлежать переработке.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

- Наружный корпус ЭВН выполнен из стали и покрыт водостойкой порошковой краской.
- Внутренняя емкость для воды выполнена в виде двух объединенных между собой баков (см. рисунок 4):
  - **основного бака**, из этого бака производится слив нагретой воды через трубу обозначенную красной втулкой;
  - **дополнительного бака**, через трубу которого поступает холодная вода из магистрали (труба обозначена синей втулкой).
- В моделях **8W30V1, 8W40V1, 8W50V1** баки изготовлены из низкоуглеродистой стали толщиной 2 мм. Внутренние стенки бака покрыты двойным слоем экологически чистой стеклоэмали. Баки в моделях **7W30Vs1, 7W40Vs1, 7W50Vs1** изготовлены из высококачественной нержавеющей стали.
- Пространство между наружным корпусом и баками теплоизолировано пенополиуретаном, обладающим наилучшими характеристиками теплосбережения, с применением экологически чистого современного вспенивателя.
- В ЭВН установлены два ТЭНа (по одному в каждом баке) мощностью по 1000 Вт, на каждом из них смонтирован магниевый анод.
- На лицевой стороне корпуса ЭВН расположена панель управления, на которой размещены контрольная лампочка основного ТЭНа (индицирует режим работы ТЭНа, размещенного в основном баке), терморегулятор с выносной ручкой регулировки температуры нагрева воды (с помощью ручки регулировки потребитель может плавно регулировать температуру нагрева воды от 30 до 70°C). На панели так же размещена кнопка переключения режимов работы ЭВН:
  - **экономный режим** (кнопка в отжатом положении), когда производится нагрев половины объема воды в ЭВН, т.е. вода нагревается только в основном баке;
  - **основной режим** (кнопка в нажатом положении), когда нагревается полный объем воды в ЭВН, т.е. вода нагревается в обоих баках.

Панель управления ЭВН показана на рисунке 1.

- Под панелью управления размещена вторая контрольная лампочка (индицирует режим работы дополнительного ТЭНа, размещенного в дополнительном баке).

*«Примечание. ТЭНы в основном режиме могут работать вразнобой, т.е. включаться/выключаться по мере остывания/нагрева воды в соответствующем баке*

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

- На обратной стороне - два кронштейна для крепления ЭВН к стене.
- ЭВН имеет три резьбовых патрубка: для подачи холодной воды (обозначен синей втулкой), для выхода горячей воды (обозначен красной втулкой). Третий патрубок с установленной на предприятии-изготовителе пробкой-заглушкой с внутренней резьбой и обозначенный также красной втулкой ни в каком режиме работы ЭВН не используется. Он должен быть надежно заглушен, для этого пробка снабжена уплотнительной прокладкой.
- В состав ЭВН входит обратный предохранительный клапан. Он пропускает воду только в одном направлении и предотвращает самопроизвольный ее слив из ЭВН при отключении холодной воды в системе водоснабжения. Клапан защищает ЭВН от превышения допустимого давления (свыше 0,7 МПа) путем сброса воды через патрубок слива. С помощью ручки слива проводится удаление известкового налета путем спуска небольшого объема воды из ЭВН через патрубок слива.
- В ЭВН установлены термовыключатели (и на основном, и на дополнительном баках), которые служат для защиты от перегрева воды в каждом из двух баков, и отключают его от электросети при достижении температуры воды свыше 95 °С. Лицевые панели термовыключателей показаны на рисунке 2.
- ЭВН модельного ряда 7W и 8W могут нагревать воду одновременно в обоих баках, т.е. полный объем - это основной режим работы ЭВН, или в одном баке, т.е. половина объема - это экономный режим работы ЭВН. Это очень удобно и выгодно при эксплуатации ЭВН. Например, у потребителя на какой-то продолжительный период исчезла необходимость в потреблении полного объема горячей воды. Он просто переключает работу ЭВН в экономный режим и водонагреватель начинает греть только половину объема (только в основном баке), тем самым экономя электроэнергию на нагрев и поддержание температуры воды во втором (дополнительном) баке. Как только появится необходимость в большем объеме горячей воды, потребитель переключает ЭВН на работу в основном режиме, т.е. нагрев полного объема ЭВН (вода греется в обоих баках).
- При потреблении горячей воды через патрубок холодной воды в ЭВН начинает поступать холодная вода, вытесняя ранее нагретую воду из верхней части ЭВН через патрубок горячей воды. По мере уменьшения температуры воды в ЭВН (в связи с подмешиванием холодной воды) включается ТЭН, который подогревает воду до заданной терморегулятором температуры. Таким образом, температура воды в ЭВН поддерживается на уровне установки на терморегуляторе.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

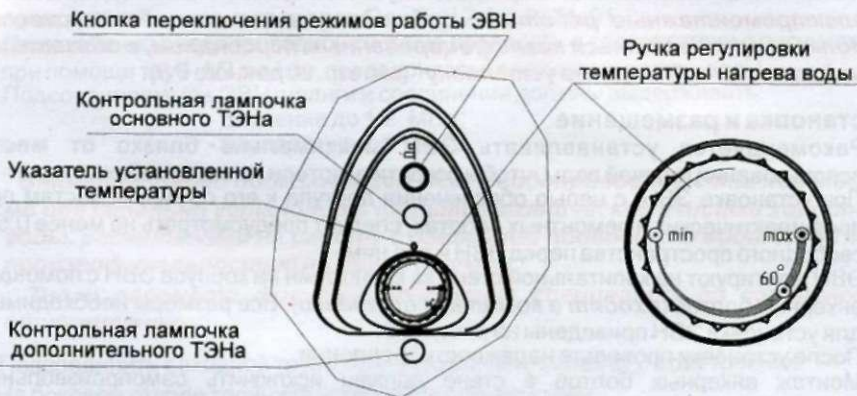


Рисунок 1 - Панель управления ЭВН



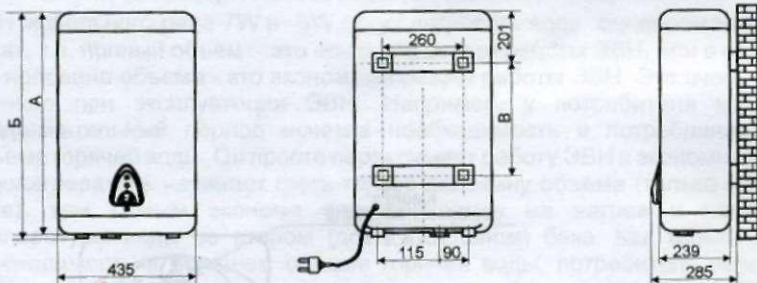
Рисунок 2 - Лицевые панели термовыключателей

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

⚠ **Внимание!** Установка, первый запуск ЭВН, все сантехнические и электромонтажные работы с соблюдением техники безопасности должны производиться квалифицированным персоналом, с обязательной записью в "Талоне на установку" (см. стр. 20 данного ПЭ).

## Установка и размещение

- Рекомендуется устанавливать ЭВН максимально близко от места использования горячей воды, чтобы сократить потери тепла в трубах.
- При установке ЭВН, с целью обеспечения доступа к его съемным частям при профилактических и ремонтных работах, следует предусмотреть не менее 0,5 м свободного пространства перед ЭВН и под ним.
- ЭВН монтируют на капитальной стене за кронштейн на корпусе ЭВН с помощью анкерных болтов (**входят в комплект поставки**). Все размеры необходимые для установки ЭВН приведены на рисунке 3.
- После установки проверьте надежность крепления.
- Монтаж анкерных болтов в стене должен исключить самопроизвольное перемещение по ним кронштейна ЭВН.



Модель	А, мм	Б, мм	В, мм
7W30Vs1	622	628	220
7W40Vs1	786	792	384
7W50Vs1	948	954	546
8W30V1	622	628	220
8W40V1	786	792	384
8W50V1	948	954	546

Рисунок 3 - Размеры для установки ЭВН

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**Подключение к воде**

- ЭВН следует заполнять питьевой водопроводной водой, соответствующей санитарным нормам и правилам СанПиН 2.1.4.1074-01.
- Подключение к водопроводной системе проводить в соответствии с рисунком 4 при помощи труб 1/2 дюйма, предварительно перекрыв подачу воды.
- Подсоединяемые к ЭВН шланги и соединения должны выдерживать:
  - давление до 1,2 МПа;
  - температуру до 100 °С.

**Внимание!** *Перед подключением ЭВН к водопроводной сети необходимо обязательно установить фильтр механической очистки холодной воды, рассчитанный на работу с давлением подводимой воды 0,6 МПа и производительностью не менее 10 л/мин.*

*Тип и параметр фильтра подбирает специалист по сервисному обслуживанию.*

- Подсоединить к входной трубе ЭВН (обозначена синей втулкой) тройник.
- На боковом отводе тройника установить сливной кран.
- На нижний отвод тройника, через сгон, подсоединить обратный предохранительный клапан, ввернув его **на 3-4 витка**. При более глубоком завинчивании обратного предохранительного клапана может быть повреждена его центрирующая мембрана.
- Во избежание поломки при завинчивании обратного предохранительного клапана, при подключении труб холодной и горячей воды не прилагайте больших усилий.
- Подсоединение обратного предохранительного клапана должно быть выполнено так, чтобы сливное отверстие было установлено **постоянно вниз и в незамерзающей окружающей среде**.
- Перед подсоединением к обратному предохранительному клапану магистральной трубы холодной воды нужно в течение нескольких минут слить воду из этой трубы, чтобы убедиться в отсутствии в ней инородных тел, которые могли бы повредить предохранительный клапан.

**Внимание!** *Во время работы ЭВН из сливного отверстия обратного предохранительного клапана может просачиваться вода. Это отверстие должно быть всегда открыто в атмосферу.*

*Рекомендуется присоединить к патрубку слива резиновую или силиконовую трубку соответствующего диаметра и необходимой длины для отвода просачивающейся воды в канализационный сток.*

- Подсоединить к трубе горячей воды водонагревателя (обозначена красной втулкой) трубу для отвода горячей воды.
- Все соединения должны обеспечивать герметичность.

**Внимание!** *Для дополнительной герметизации третьего патрубка, закрытого пробкой-заглушкой, желательна дополнительная подмотка подмоточным материалом.*

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ****Внимание!**

**1. Не перепутайте трубы, включайте в соответствии с цветом атулок.**

**2. Если труба отвода горячей воды водонагревателя подсоединена к магистральным трубам горячего водоснабжения, то эксплуатация водонагревателя должна осуществляться при надежном перекрытии запорного вентиля горячей воды из магистрали.**

**Электрическое подсоединение.**

- ЭВН снабжен собственным шнуром питания с вилкой. Подключение ЭВН к электрической сети должно проводиться через розетку с заземляющими контактами, которые, в свою очередь, подсоединены к заземляющему проводу.
- Перед подключением мастер обязан проверить, что:
  - электрические параметры Вашего ЭВН соответствуют параметрам электрической сети;
  - предохранители или автоматические выключатели и провода выдерживают суммарную нагрузку по току от уже имеющегося и вновь устанавливаемого оборудования;
  - розетка должна находиться в легкодоступном месте и защищена от влаги.

**Внимание! После установки и подключения ЭВН, мастер должен заполнить талон на установку (см. стр. 20 данного РЭ).**

**ПОРЯДОК РАБОТЫ**

- Заполните ЭВН водой. Для этого перекройте запорный вентиль горячей воды из магистрали (1), закройте сливной кран (5), откройте запорный вентиль холодной воды из магистрали (2), вентиль подвода холодной воды к ЭВН (3), вентиль горячей воды (4) и кран горячей воды на смесителе. ЭВН заполнен, когда из крана горячей воды на смесителе начнет вытекать, с полным напором, вода. Закройте кран горячей воды на смесителе (см. рисунок 4).

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

**Установка режимов работы**

- Для установки **экономического режима работы** ЭВН необходимо зафиксировать кнопку переключения режимов в отжатом состоянии. В этом режиме нагревается только половина объема воды (в основном баке).
- При необходимости нагрева полного объема воды, следует нажать кнопку переключения режимов, тем самым переведя работу ЭВН в **основной режим**. ЭВН в этом режиме будет нагревать и поддерживать заданную на терморегуляторе температуру воды в полном объеме.

**Регулировка температуры и установка режимов работы**

- Предприятие-изготовитель поставляет в торговую сеть ЭВН с установкой ручки регулировки температуры нагрева воды в нулевом положении.
- Установка желаемой температуры нагрева воды производится поворотом ручки регулировки температуры нагрева воды: по часовой стрелке увеличивают температуру нагрева воды, против часовой стрелки - уменьшают. Для ориентации на шкале обозначено положение ручки терморегулятора, соответствующее нагреву воды примерно до 60 °С (см. рисунок 1).

**Слив воды из ЭВН**

- При необходимости полного слива воды из ЭВН (например, при профилактике) надо отключить ЭВН от электрической сети, перекрыть вентиль подвода холодной воды к ЭВН (3), вентиль горячей воды (4) должен быть открытым, открыть кран горячей воды на смесителе и сливной кран (5), через который и слить воду (см. рисунок 4).
- При необходимости слива воды только из основного бака, т.е. половину объема ЭВН, (например, при замене ТЭНа в основном баке), при необходимости слива остатков воды в основном баке, при выполнении быстрой промывки основного бака используется третий резьбовой патрубок. Для вышеперечисленных работ с этого патрубка необходимо отвинтить пробку-заглушку. По окончании работ пробку-заглушку установить на место, обеспечив надлежащую герметичность.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

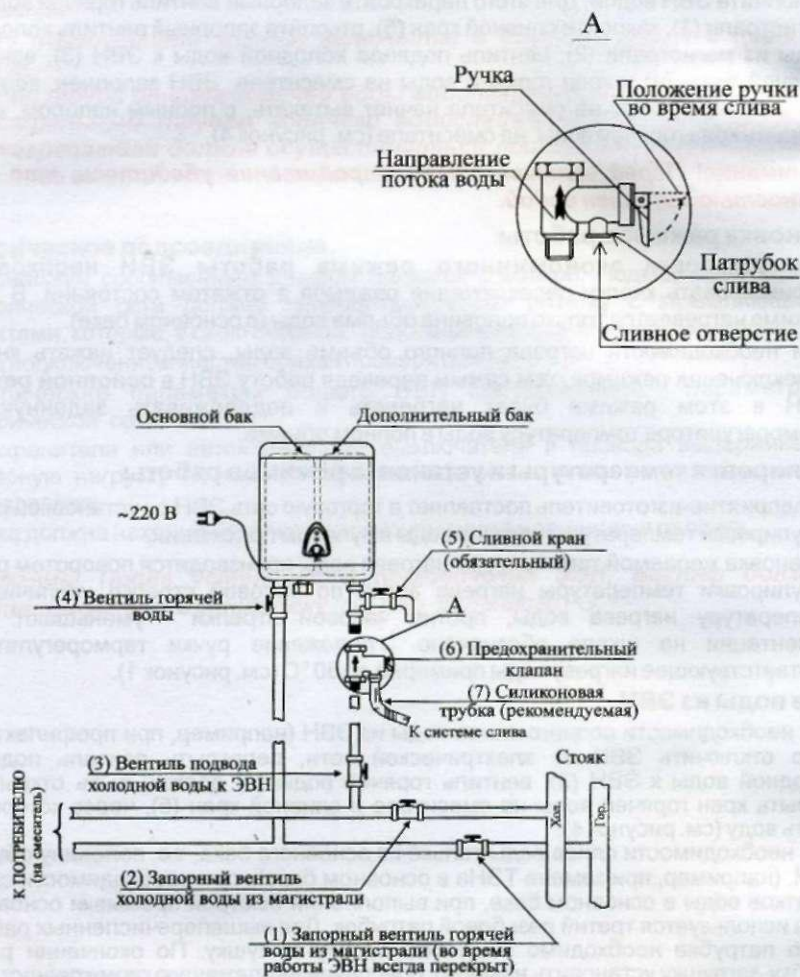


Рисунок 4 - Схема подключения ЭВН к водопроводной сети



### Наружный уход

- ЭВН не требует специального ухода. Для ухода за наружной поверхностью корпуса ЭВН используйте мягкую тряпку или губку, смоченную в мыльном растворе. Запрещается применять для чистки абразивные вещества, а также средства, выполненные на основе органических растворителей (спирт, бензин и т. п.).

### Регулярный уход

#### **Внимание!**

**Для удаления известкового налета и проверки работоспособности обратного предохранительного клапана обязательно не реже 1 раза в неделю сливать порцию воды через патрубок слива предохранительного клапана. Для чего 3 - 4 раза поднять и опустить ручку, каждый раз сливая воду в течение 1 - 2 секунд.**

- Если ЭВН эксплуатируется с установкой температуры воды ниже 55 °С (особенно это касается воды из скважин), обязательна постоянная профилактика против появления неприятного запаха горячей воды. Первопричиной появления такого запаха являются бактерии, которые заводятся чаще всего в малопроточной воде при температуре 25-40 °С. Профилактика заключается в том, чтобы раз в месяц нагревать воду в ЭВН до максимальной температуры (пастеризация воды) не расходуя ее, бактерии при этом полностью погибают. Время выдержки - не менее 1 часа для объемов до 50 л включительно. Отсчет времени выдержки - от момента нагрева воды до максимальной температуры.
- Для более надежного прогрева и обеззараживания воды от бактерий мы рекомендуем 1 раз в три месяца выдержать ЭВН при максимальном нагреве около 10 часов, например, с вечера и до утра.

### Периодическое обслуживание

- Для увеличения срока службы ЭВН необходимо регулярно проводить периодическое обслуживание (в дальнейшем ПО) силами специалистов ремонтных организаций.
- Проведение ПО, замена магниевого анода в процессе эксплуатации ЭВН являются необходимыми условиями гарантийных обязательств.
- Так как в каждом регионе жесткость воды различна, то при проведении ПО первый раз (не позже, чем через полгода эксплуатации) мастер уточняет срок проведения последующих ПО.
- При проведении ПО проверяют состояние магниевых анодов (анод следует заменять, если его диаметр менее 7 мм), наличие накипи на ТЭНах, осадка в нижней части емкостей ЭВН. Накипь с ТЭНов удаляется механическим путем или специальными чистящими средствами типа "Антинакипин". При удалении осадка из емкостей ЭВН не следует прилагать большие усилия и применять различные абразивные вещества.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

• Порядок проведения ПО:

- отключить ЭВН от электросети;
- слить воду из ЭВН (метод слива приведен в разделе "Порядок работы");
- снять защитную пластмассовую крышку и провести демонтаж ТЭНов;
- осмотреть ТЭНы, при необходимости удалить осадок, заменить уплотнительные прокладки;
- заменить изношенный магниевый анод (диаметр анода стал менее 7 мм);
- удалить осадок со дна емкости ЭВН;
- демонтировать и промыть струей воды переходник (в виде гофрированной трубки);
- собрать ЭВН, заполнить его водой и подключить к электросети;- сделать соответствующую пометку в таблице 5 "Отметки о периодическом обслуживании" данного РЭ (таблица размещена на странице 19). Запись в таблицу делается специалистом сервисной службы, проведшим ПО.

**Внимание!**

*1. Потребитель обязан обеспечить регулярное проведение ПО, что является залогом долгой и безопасной работы ЭВН.*

*2. Регулярное ПО, в том числе замена магниевого анода, чистка накипи на ТЭНе не являются обязательствами изготовителя.*

*3. Магниевый анод является расходным материалом ЭВН. Через первые 6 месяцев эксплуатации ЭВН, потребитель должен обеспечить проверку состояния магниевого анода и, в случае, если он израсходовался полностью или стал диаметром менее 7 мм, установку нового магниевого анода. Невыполнение данного требования может явиться основанием для отклонения требований потребителя в отношении возникших вследствие этого недостатков.*

*4. Наличие значительного слоя накипи на ТЭНе может привести к выходу его из строя, а это не является гарантийным случаем и его замена не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.*

**УТИЛИЗАЦИЯ**

- ЭВН не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Его следует сдать в пункт приема и утилизации электрических и электронных изделий. В ЭВН использованы материалы, которые могут быть повторно использованы.
- Соблюдая правила утилизации изделия, Вы можете предотвратить причинение окружающей среде и здоровью людей потенциального ущерба.
- Сведения о соответствующем пункте утилизации использованного оборудования Вы можете получить в местной администрации.

## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ, ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
При нагреве воды шум в ЭВН.	Это естественный эффект, происходит при микрозакипании воды на поверхности ТЭНа.	
	Очень жесткая вода.	Установить фильтры, смягчающие воду.*
При подаче холодной воды шум в ЭВН (свист в обратном предохранительном клапане).	Это эффект, может возникать, если: - слишком тонкие трубы; - из-за разницы давлений.	Увеличить диаметр труб.*
Включенный в сеть ЭВН не нагревает воду, контрольные лампочки (или лампочка, если ЭВН работает в экономном режиме) не горят.	Отсутствует электроэнергия.	Восстановить подачу электроэнергии.
	Сработал термовыключатель (или термовыключатели)	Отключить ЭВН от сети, снять крышку, нажать кнопку термовыключателя(ей) (рис. 2) до легкого щелчка, поставить крышку на место и включить ЭВН. При повторяющихся срабатываниях термовыключателя - обратиться в сервисную службу.
	Вышел из строя ТЭН (или оба ТЭНа), терморегулятор со встроенным термовыключателем и т.д.	Обратиться в сервисную службу.*
Включенный в сеть ЭВН не нагревает воду, контрольная(ые) лампочка(и) не гаснет(ут).	Вышел из строя или открыт запорный вентиль горячей воды из магистрали.	Заменить или закрыть вентиль.
	Открыт кран (краны) разбора горячей воды.	Закрыть кран (краны).
Постоянная сильная утечка воды из обратного предохранительного клапана.	Давление в водопроводной сети выше 0,6 МПа.	Установить редуктор. Установку должен производить специалист сервисной службы.*
	Неисправен клапан.	Обратиться в сервисную службу для замены неисправного клапана на клапан с такими же характеристиками.*
Слишком горячая вода с паровыми выбросами.	Слишком много накипи и накопившейся грязи внутри ЭВН.	Удалить накипь, грязь (см. раздел "Периодическое обслуживание"). Работа выполняется мастером сервисной службы.*
	Вышел из строя терморегулятор, термовыключатель.	Заменить терморегулятор, термовыключатель. Работа выполняется мастером сервисной службы.*
Уменьшился напор горячей воды из ЭВН, напор холодной воды прежний.	Засорилось отверстие обратного предохранительного клапана.	Снять клапан и промыть его водой. Работа выполняется мастером сервисной службы.*
	Засорилось отверстие в трубе горячей воды.	Отключить ЭВН от электросети, слить воду из ЭВН и вызвать мастера из сервисной службы для прочистки трубы горячей воды.*

## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ, ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Окончание таблицы 4

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Появление неприятного запаха горячей воды (запах тухлых яиц - сероводорода).	ЭВН долго не использо - вался, вода застоялась и в ней развились бактерии.	Тщательно промыть бак ЭВН и в даль - нейшем не оставлять надолго без исполь - зования ЭВН с водой внутри.*
	Установлен нагрев воды на низкую температуру (ниже 55 °С), в ней разви - лись бактерии.	Тщательно промыть бак и в дальней - шем проводить регулярный уход (см. раздел ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).*
	Высокое содержание суль - фатов в воде, которые взаимодействуют с маг - ниевым анодом.	Необходимо обратиться к специалистам сервисного центра.*

- Неисправности отмеченные в таблице 4 звездочкой (\*), устраняются *только специалистами сервисной службы в соответствии с ремонтной документацией на ЭВН с обязательной отметкой в гарантийном талоне. При этом все вновь устанавливаемые элементы, в том числе терморегуляторы, термовыключатели, клапаны должны быть с техническими характеристиками соответствующими оригиналам, поставляемым в составе ЭВН.*
- Чистка ЭВН, установка фильтров проводится за счет потребителя, т. к. это не связано с дефектами ЭВН.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

1. Предприятие-изготовитель устанавливает гарантийный срок на емкость для воды (бак) 3 года, на изделие и электрические компоненты 1 год со дня передачи ЭВН потребителю. День передачи определяется как день продажи через розничную сеть. При отсутствии или исправлении даты продажи и штампа магазина в талоне "Свидетельство о продаже" гарантийный срок считается с даты выпуска ЭВН.

В случае использования ЭВН в офисах, предприятиях сферы обслуживания, общественного питания, здравоохранения, просвещения и т. п. случаях, когда потребитель не является физическим лицом, гарантийный срок на ЭВН (включая емкость для воды) устанавливается 1 год.

2. Гарантии на работу по установке и подключению ЭВН выдает сервисная служба, которая провела перечисленные работы.

3. Изготовитель не несет ответственности за неисправности, которые возникли в результате нарушения правил установки, эксплуатации, регулярного ухода и периодического обслуживания ЭВН, изложенные в РЭ. Основанием для отказа в удовлетворении требований потребителя в гарантийном ремонте может явиться:

- нанесение механических повреждений ЭВН;
- в случае отсутствия на самом изделии и в талоне "Свидетельство о приемке" заводского номера ЭВН, даты выпуска изделия, модели ЭВН;
- нарушение правил эксплуатации;
- отсутствие магниевого анода или необеспечение потребителем магниевого анода в состоянии, удовлетворяющем требованиям настоящего РЭ;
- в случае, если ТЭН не очищался от накипи в период, превышающий полгода (время проведения первого ПО) или в срок, установленный специалистом после проведения первого ПО;
- в случае самостоятельного ремонта, замены составных частей ЭВН, которые ведут к нарушениям работоспособности изделия;
- в случае установки в период гарантийного срока комплектующих, отличных от оригинальных;
- в случае неисполнения запрещающих пунктов, перечисленных в разделе "Техника безопасности", в том числе эксплуатация ЭВН с неисправным или зашлакованным обратным предохранительным клапаном или вообще без обратного предохранительного клапана;
- в случае неисполнения требований к качеству используемой в ЭВН воды;
- в случае отсутствия фильтра очистки воды от механических примесей;
- в случае неправильного подключения к сетям электро-, водоснабжения, а также несоответствия параметров вышеуказанных сетей параметрам, предъявляемым обязательными государственными стандартами и РЭ.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5. Предприятие-изготовитель не несет ответственности за любой причиненный Вам и окружающим ущерб по причине нарушения правил РЭ, в особенности вызванный неправильным подключением изделия к сетям электро-, водоснабжения и недопустимыми изменениями параметров в вышеуказанных сетях, неправильной эксплуатацией, несанкционированным ремонтом, использованием изделия не по прямому назначению.

6. Срок службы ЭВН - 5 лет.

**Ремонт водонагревателей производят ремонтные организации,  
адреса которых приведены в приложении А (вкладыш).**

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Электроводонагреватели моделей 7W30Vs1, 7W40Vs1, 7W50Vs1, 8W30V1, 8W40V1, 8W50V1 имеют сертификат соответствия № РОСС RU.АЮ02.В05165.

- ☑ Адрес предприятия-изготовителя:  
Россия, 440039, г. Пенза, ул. Гагарина, 13.  
ОАО "ППО ЭВТ",  
☎ тел. (8412) 49-56-44,  
факс (8412) 49-58-83,  
тел. "горячей линии" (8412) 49-53-75.  
E-mail: ppoevt@tl.ru  
Http://www.ppoevt.ru.

ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ  
КУМУЛЯЦИОННЫЙ БЫТОВОЙ



# Electronicsdeluxe

**Сохраните руководство,  
оно поможет разрешить возникшие  
вопросы**

серия TOP-LIKE