

1. Общие указания

Дата, какая произведена работа	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

1.1. Электрические проточные водонагреватели ЭПВН-72; -84; -96; -108; -120 УХЛ4 XXXX.680122.001ТУ (в дальнейшем водонагреватель) предназначены для горячего водоснабжения жилых, бытовых, производственных, сельскохозяйственных и других помещений.

Водонагреватель предназначен для эксплуатации в помещениях (объемах) при температуре окружающего воздуха от +35 до +1 °С и относительной влажности воздуха до 80 % при +25 °С.

1.2. Конструкция водонагревателя постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем Руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества водонагревателя.

1.3. Водонагреватель до подачи в торговый зал или к месту выдачи покупки должен пройти предпродажную подготовку, которая включает: распаковку водонагревателя, удаление с него заводской смазки, пыли; осмотр водонагревателя; проверку комплектности, качества водонагревателя, наличия необходимой информации о водонагревателе и его изготовителе.

1.4. По требованию потребителя он должен быть ознакомлен с устройством и действием водонагревателя, который должен демонстрироваться в собранном, технически исправном состоянии.

1.5. Лицо, осуществляющее продажу, по требованию потребителя проверяет в его присутствии внешний вид водонагревателя, его комплектность, наличие относящегося к нему Руководства по эксплуатации, правильность цены.

1.6. При передаче водонагревателя потребителю одновременно передается и его Руководство по эксплуатации (с указанием в нем даты и места продажи).

Вместе с водонагревателем потребителю передается также товарный чек, в котором указываются наименование водонагревателя и продавца, дата продажи и цена водонагревателя, а также подпись лица, непосредственно осуществляющего продажу.

1.7. Продавец обязан предоставить потребителю информацию об организациях, выполняющих монтаж и подключение водонагревателя. Монтаж и подключение водонагревателя производится за отдельную оплату.

2. Технические данные

2.1. По степени защиты от поражения электрическим током водонагреватель соответствует 1 классу.

2.2. Электропитание водонагревателя осуществляется от электрической сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 380 В с глухозаземленной нейтралью.

2.3. Основные технические данные водонагревателей приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Наименование	Ед. изм.	Значение
<i>Номинальная производительность при разнице температур между входом и выходом 35 °С, не более:</i>		
ЭПВН-72	л/ч	1800
ЭПВН-84	л/ч	2100
ЭПВН-96	л/ч	2400
ЭПВН-108	л/ч	2700
ЭПВН-120	л/ч	3000
<i>Номинальная потребляемая мощность (+5, минус 10 %):</i>		
ЭПВН-72	кВт	72,0
ЭПВН-84	кВт	84,0
ЭПВН-96	кВт	96,0
ЭПВН-108	кВт	108,0
ЭПВН-120	кВт	120,0
<i>Номинальное напряжение:</i>	В	380 ± 38
<i>Номинальная частота:</i>	Гц	50 ± 1
<i>Максимальная температура воды при расходе меньше номинальной производительности</i>	°С	60 - 68
<i>Температура срабатывания аварийного термовыключателя без самовозврата</i>	°С	94 ± 2
<i>Номинальное давление воды в водонагревателе</i>	МПа	0,6
<i>Давление срабатывания предохранительного клапана</i>	МПа	0,75
<i>Минимально допустимое давление воды на входе в водонагреватель</i>	МПа	0,05
<i>Габаритные размеры, не более:</i>	мм	1400x470x590
<i>Масса, не более:</i>	кг	90
<i>Расход электроэнергии за 1 час работы водонагревателя, не более:</i>		
ЭПВН-72	кВт	72,0
ЭПВН-84	кВт	84,0
ЭПВН-96	кВт	96,0
ЭПВН-108	кВт	108,0
ЭПВН-120	кВт	120,0

Дата, какая произведена работа	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

14. Отметка о проведенных работах

Дата, какая произведена работа	Адрес, № лицензии, подпись и печать исполнителя

Таблица 2

Наименование	Кол-во ТЭНов в ступени	Кол-во ступеней	Мощность ступеней, кВт
ЭПВН-72	3	3	12,0+30,0+30,0
ЭПВН-84	3	3	24,0+30,0+30,0
ЭПВН-96	3	4	18,0+18,0+30,0+30,0
ЭПВН-108	3	4	18,0+30,0+30,0+30,0
ЭПВН-120	3	4	30,0+30,0+30,0+30,0

3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- водонагреватель 1 шт.
- руководство по эксплуатации 1 шт.

4. Устройство водонагревателя

4.1. Водонагреватель в соответствии с рисунком 1 состоит из следующих основных частей: корпуса (1) с входным (6) и выходным (7) патрубками G^{3/4} и зажимом (16) для крепления нулевого защитного проводника РЕ; трёх (ЭПВН-72;-84) или четырёх (ЭПВН-96;-108;-120) секций, состоящих из крышки (2) с тремя трубчатыми электронагревателями (ТЭН) (3); трёх или четырёх датчиков (5) терморегулятора; двух аварийных термо-выключателей (13). Выводы ТЭНов закрыты защитными кожухами (4). Внизу корпуса имеется сливное отверстие (14).

На входном патрубке (6) крепятся обратный (8) и предохранительный клапана (9).

На кронштейнах (11) корпуса (1) установлен пульт управления (10) с крышкой (15), под которой расположены зажимы для подключения питающего кабеля. Для монтажа водонагревателя служат две универсальные опоры (12).

4.2. Принцип действия водонагревателя основан на преобразовании электроэнергии в тепловую ТЭНами. При этом вода, протекающая через водонагреватель, омывает ТЭНы и нагревается.

Режим работы водонагревателя продолжительный.

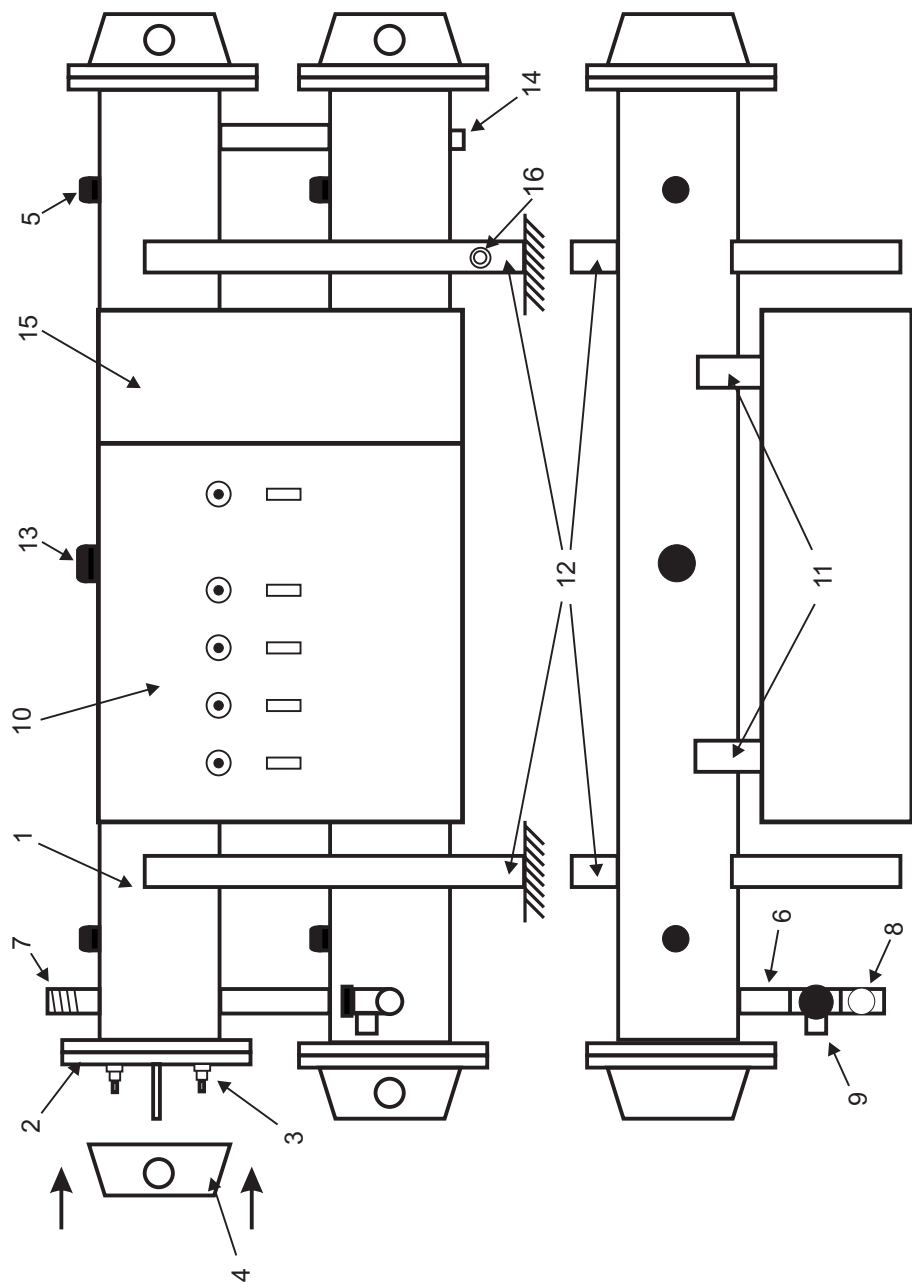


Рисунок 1.

11.8. Адреса гарантийных мастерских:

1. 603057, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 50, ООО "ЭВАН-сервис" Тел. (8-312) 64-97-29.
2. г. Москва, ул. Бирюсинка, д.7 (ст. метро "Щелковская"), фирма "Доминанта-Т", тел.(095) 165-68-70, 462-77-26, 462-59-34.
3. г.Москва, ул. Новозаводская, д.21, (ст. метро "Фили"), фирма "Астар-Сервис", тел.(095) 145-59-08.
4. г.Москва, Пролетарский проспект, д.23, (ст. метро "Кантемировская") фирма "Мир и сервис", тел. (095) 325-11-15, 325-53-00, 325-53-11.
5. 443030, Россия, г.Самара, ул. Луцкая, д.28, АО "Волга-промкомплект", тел. (8462) 70-73-06, 39-21-65.
6. 420004, Республика Татарстан, г. Казань, Горьковское шоссе, д.30. ООО "Татгазселькомплект", тел. (8432) 42-51-44, 55-40-00, 42-39-40.
7. 634027, Россия, г. Томск, ул. Смирнова, д.9, ООО "Теплосервис ЛТД", тел. (3822) 77-29-59.
8. 620017, Россия, г.Екатеринбург, ул. Турбинная, д.7, 3-й этаж, (ст. метро "Машиностроителей"), УЭСК "Корал", тел.(3432) 34-24-00, 34-53-64.
9. 620049, Россия, г.Екатеринбург, ул. Первомайская, д.109, ЗАО "СТКС", тел. (3424) 49-47-08, 49-47-07.
10. 690105, Россия, г. Владивосток, ул. Русская, д.65/1, оф.228, ООО "Энергомодуль", тел.(4232) 30-04-14, 34-50-31.
11. Россия, г.Воронеж, пр. Революции, д.7, ООО "Общество Бутейко", тел.(0732) 55-46-55.
12. Республика Казахстан, г. Астана, ул. Фурманова, д.19, ЗАО "Казкор-Астана", тел.(3172) 34-66-10.

13. Сведения о сертификации

13.1. Сертификат соответствия:

регистрационный № РОСС RU.МЕ34.В01485, выдан органом по сертификации электрооборудования ФГУ "Нижегородский ЦСМ", срок действия: с 27.04.2002 г. по 07.03.2004 г.

Соответствует требованиям нормативных документов:

ГОСТ Р МЭК 60335-2-35-2000, ГОСТ Р 51318.14.1-99

13.2. Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию: № 52.НЦ.14.515.П.000129.02.01 от 28.02.2001г., Выдан ФГУ "Центр госсанэпиднадзора в Нижегородской области".

11. Свидетельство о приемке и продаже

Водонагреватель ЭПВН - _____ заводской № _____

Номинальная мощность I ступени _____ кВт, II ступени _____ кВт,

III ступени _____ кВт, IV ступени _____ кВт (+5, минус 10%).

Соответствует ГОСТ 14087-88 и XXXX.680122.001ТУ

Дата выпуска _____ Цена _____

Штамп ОТК (клеимо приемщика)

Продан _____ Дата продажи _____
(наименование продавца)

12. Гарантии изготовителя

12.1. Гарантийный срок эксплуатации водонагревателя - 12 месяцев от даты его подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи водонагревателя. Дата подключения указывается в разделе "Отметка о проведенных работах".

11.2. Гарантийные обязательства распространяются на дефекты изделия, возникшие по вине завода-изготовителя.

11.3. Рекламации на работу водонагревателя не принимаются, бесплатный ремонт и замена не производятся в следующих случаях:

- параметры электрической сети не соответствуют требуемым значениям;

- отсутствует зануление (заземление) водонагревателя;

- качество теплоносителя (воды) не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.559-96;

- нарушение потребителем требований Руководства по эксплуатации;

- ремонт водонагревателя потребителем без привлечения работника сервисной службы;

- утерян паспорт.

11.4. При обнаружении неисправностей в водонагревателе потребитель обязан вызвать работника сервисной службы. Решение о гарантийной или платной форме выполнения ремонта в течении гарантийного срока принимается работником сервисной службы после установления причин неисправности.

11.5. Гарантийный ремонт прибора оформляется соответствующей записью в разделе "Отметка о проведенных работах".

11.6. Изготовитель: ЗАО "Компания ЭВАН", 603024, г. Н.Новгород, пл. Сенная, д.7, тел. (8-312) 19-57-06, адрес производства: г. Нижний Новгород, пер. Бойновский, д. 17. Тел. (8-312) 34-94-21, 34-94-22.

11.7. Поставщик: "Торговый Дом ЭВАН", 603024, г. Н.Новгород, пл. Сенная, д.7 Тел. (8-312) 19-57-06, 19-57-08.

5. Требования безопасности

Внимание! Качество воды, протекающей через водонагреватель, должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.559-96.

5.1. Не производите сами разборку, техническое обслуживание и ремонт водонагревателя. При обнаружении в водонагревателе неисправностей вызывайте специалиста гарантийной мастерской или организации, имеющей разрешение на производство данных работ, зарегистрированное в государственных органах, и договор с изготовителем.

Любой ремонт прибора (включая гарантийный) оформляется соответствующей отметкой в разделе "Отметка о проведенных работах".

5.2 При эксплуатации водонагревателя следует соблюдать следующие требования:

- подходы к водонагревателю должны быть свободны от посторонних предметов;

- все тоководущие части водонагревателя должны быть надежно закрыты;

- минимальное расстояние от водонагревателя до сгораемых конструкций должно быть не менее 150 мм;

- распылительные головки, работающие с водой, нагреваемой водонагревателем, должны регулярно очищаться от накипи.

5.3. Водонагреватель эксплуатируют с установленным в стационарной проводке аппаратом защиты, имеющим значение по номинальному току (I_n), указанное в таблице 3, и по току короткого замыкания ($I_{кз.}$) = 3(I_n).

5.4. Перед пробным включением водонагревателя после подключения, технического обслуживания и (или) ремонта, следует убедиться в наличии у водонагревателя зануления.

Запрещается включать водонагреватель при отсутствии у него нулевого защитного проводника PE.

5.5. Перед включением водонагревателя следует убедиться в:

- отсутствии обрыва видимой части нулевого защитного проводника PE;

- отсутствии повреждений видимой части изоляции электропроводки и нулевого защитного проводника PE;

- отсутствии на видимых элементах изделия трещин, сколов, вмятин;

- отсутствии видимых утечек воды из изделия;

Таблица 3

Название прибора	Номинальный ток (I_n) аппарата защиты, А
ЭПВН-72	140
ЭПВН-84	160
ЭПВН-96;-108	200
ЭПВН-120	250

- наличии на нем обратного и предохранительного клапанов, датчиков терморегулятора и термовыключателей (см. п. 4.1.);

- наличии воды в точке разбора (на выходе из крана).

5.6. Запрещается включать водонагреватель при:

- наличии неисправностей (некомплектности), перечисленных в п. 5.5.;

- отсутствию в нем воды (отсутствие воды в точке разбора).

- возможности наличия в водонагревателе замерзшей воды.

5.7. Запрещается эксплуатация водонагревателя без аппарата защиты.

5.8. Запрещается эксплуатация водонагревателя во взрыво- и пожароопасных зонах.

5.9. Запрещается эксплуатация водонагревателя в помещениях с повышенной опасностью, характеризующихся наличием в них:

- особой сырости (помещения, в которых потолок, стены, пол и находящиеся в них предметы покрыты влагой, а относительная влажность воздуха выше 80% при +25 °С);

- токопроводящей пыли;

- химически активной среды (помещения, в которых постоянно или длительно содержатся или образуются отложения, действующие разрушающе на изоляцию и токоведущие части электрооборудования).

5.10. Необходимо отключать водонагреватель от электрической сети аппаратом защиты на время:

- его уборки (с помощью сухой щетки или пылесоса);

- мытья полов под ним (для изделий, установленных на полу).

5.11. Не допускайте скапливания пыли на водонагревателе, попадания на него воды и грязи.

Если вода или грязь попала на водонагреватель, его необходимо отключить от электрической сети аппаратом защиты, воду (грязь) собрать мягкой салфеткой, увлажненной поверхности дать высохнуть.

5.12. Внимание!

- при наличии признаков ухудшения качества зануления (пощипывание при касании металлических частей водонагревателя, труб, струи воды), других неисправностей или отклонений от нормальной работы, необходимо отключить водонагреватель от электрической сети аппаратом защиты и вызвать специалиста из гарантийной мастерской или организации, имеющей разрешение на производство данных работ, зарегистрированное в государственных органах, и договор с изготовителем.

9. Правила хранения и транспортирования

9.1. Хранить водонагреватель необходимо в помещениях с естественной вентиляцией и отсутствием резких перепадов температуры и влажности; при температуре не выше +40 °С и не ниже минус 50 °С, относительной влажности не более 80 % при +25 °С.

9.2. Водонагреватель можно транспортировать любым видом закрытого транспорта с обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

10. Возможные неисправности и методы их устранения

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Водонагреватель не включается.	Неправильное подключение водонагревателя к электрической сети	Проверить правильность подключения водонагревателя в соответствии с рисунком 3. Обратить особое внимание на правильность подключения нулевого защитного проводника (РЕ) и нулевого рабочего проводника (N). Проверить целостность подводящей электропроводки.
	Нарушение целостности подводящей электропроводки. Отсутствие электрического контакта в местах соединения подводящей электропроводки к зажимам водонагревателя.	Проверить качество контактных соединений подводящей электропроводки к зажимам прибора. При необходимости зачистить места контакта.
При работе водонагреватель сильно гудит (дребезжит) магнитная система пускателя.	Напряжение в электрической сети ниже указанного в таблице 1.	Обратиться в энергоснабжающую организацию, к электрическим сетям которой произведено подключение.
Индикация водонагревателя работает, а вода не нагревается	Отключился термовыключатель	Обратиться в гарантийную мастерскую или организацию, имеющую лицензию на выполнение соответствующих видов работ зарегистрированную в органах Энергонадзора и договор с изготовителем.

7.2. Окончание работы

7.2.1. По окончании работы переключите выключатель *СЕТЬ* в положение *ОТКЛ.*

7.2.2. Если неработающий водонагреватель оставлен без присмотра, необходимо отключать аппарат защиты.

7.2.3. В случае отключения водонагревателя на зимний сезон необходимо слить воду во избежание образования в нем льда.

8. Техническое обслуживание

Внимание! Безопасное и надежное функционирование водонагревателя зависит от его правильного и своевременного технического обслуживания, которое должно осуществляться исключительно организацией, имеющей лицензию на соответствующий вид работ.

8.1. Первое техническое обслуживание проводится в течении одного месяца после окончания гарантийного срока эксплуатации.

Техническое обслуживание и ремонтные работы производить при отключенном напряжении!

8.2. При проведении первого технического обслуживания (в случае, если монтаж и обслуживание проводятся разными организациями) следует убедиться в том, что монтаж и подключение выполнены в соответствии с требованиями настоящего руководства. Выявленные отклонения устранить.

8.3. При техническом обслуживании водонагревателя производится его осмотр, устранение накипи на ТЭНах, замер сопротивления изоляции ТЭНов, ревизия пускателей, проверка целостности нулевого защитного проводника РЕ и надежности его присоединений. Порядок и способы выполнения указанных работ организация, их выполняющая, должна согласовать с изготовителем.

После проведения технического обслуживания подготовка и пуск водонагревателя в работу должны производиться с соблюдением всех требований настоящего руководства.

8.4. Срок службы прибора, установленный изготовителем - 3 года от даты подключения, если подключение произведено не позднее 3 месяцев от даты продажи прибора.

По истечении срока службы необходимо вызвать специалиста гарантийной мастерской, который проводит освидетельствование прибора и определяет возможность и условия его дальнейшей эксплуатации. При несоблюдении указанного требования вся ответственность за последствия, возникшие в процессе эксплуатации прибора после окончания срока его службы, возлагается на потребителя.

8.5. Наиболее оптимальным вариантом для потребителя является заключение договора на техническое обслуживание в течение всего срока службы водонагревателя, с одной из организаций, предложенных продавцом.

8.6. Все сведения о техническом обслуживании водонагревателя оформляются "Актом о проведенных работах" и соответствующей отметкой в разделе "Отметка о проведенных работах".

6.1. Подключение к сети осуществляется в установленном порядке.

6.2. Монтаж и подключение водонагревателя осуществляется исключительно организацией (организациями), имеющей разрешение на производство данных работ, зарегистрированное в государственных органах.

6.3. Организации (организация), выполняющие монтаж и подключение, делают соответствующую запись и отметку в разделе "Отметка о проведенных работах".

6.4. Пуско-наладочные работы предусматривают:

- подключение водонагревателя к системе водоснабжения;
- подключение водонагревателя к электрической сети;
- инструктаж потребителя по правилам эксплуатации с записью в разделе "Отметка о проведенных работах".

6.5. **Внимание!**

Водонагреватель устанавливается только в горизонтальном положении соответствии с рисунком 1, при этом выходной патрубок должен быть направлен вверх. При подключении необходимо обеспечить вертикальное положение обратного клапана.

6.6. Так как при аварийном срабатывании предохранительного клапана (перегрев, скачки давления в водопроводной сети) возможен выброс воды или пара через его дренажное отверстие, необходимо от этого отверстия выполнить слив в канализационную систему, защищающий от этих факторов.

6.7. Допускается крепить водонагреватель на вертикальной поверхности (в опорах водонагревателя, с противоположной от пульта управления стороны, имеются крепежные отверстия), если обеспечивается надежная фиксация прибора в горизонтальном положении.

6.8. Принципиальная схема водопроводной сети от водонагревателя приведена на рисунке 2.

6.9. Подключение водонагревателя к электрической сети производится в соответствии с рисунком 3.

Таблица 4

Название прибора	Сечение жилы, кв. мм
ЭПВН-72;-84	35
ЭПВН-96;-108	50
ЭПВН-120	70

Ввод электрической сети в пульт управления должен быть уплотнен до брызгозащищенного состояния.

Для подключения применять провод с медной токопроводящей жилой сечением, указанным в таблице 4.

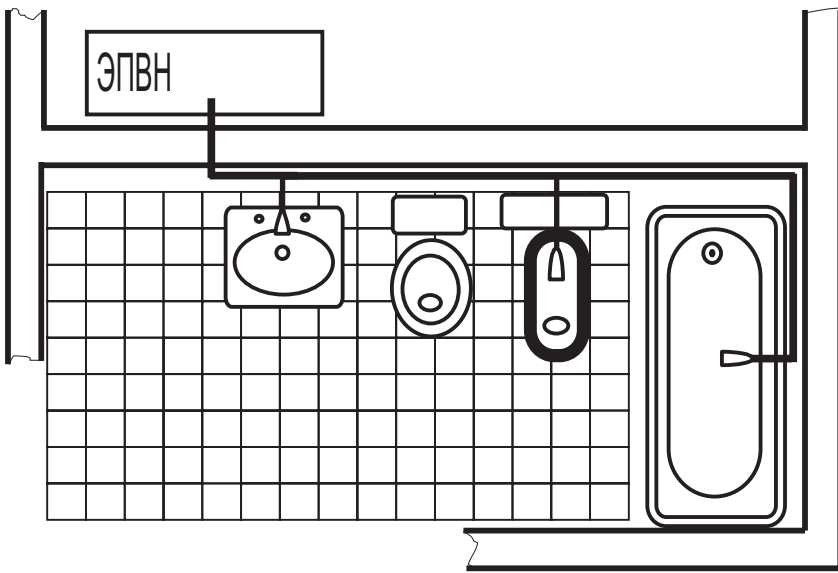


Рисунок 2.

7. Порядок работы

7.1. Включение водонагревателя

7.1.1. Проверьте наличие воды в системе путем открытия разборного крана.

7.1.2. Перед включением водонагревателя необходимо проверить аппарат защиты: если он отключен - включить.

7.2. Порядок работы с водонагревателем

7.2.1. Водонагреватель управляется с пульта управления.

7.2.2. Переключите выключатель *СЕТЬ* в положение *ВКЛ*. Световой сигнал выключателя *СЕТЬ* сообщает о том, что напряжение на пульт поступает.

7.1.3. Установите требуемую мощность включением выключателей *СТУПЕНИ МОЩНОСТИ*. Номинальная мощность каждой ступени (секции) указана в разделе 12.

Внимание! Наиболее оптимальная работа водонагревателя достигается: при включении ступеней в порядке возрастания номеров, а при отключении - в порядке убывания номеров.

Включившиеся световые сигналы сигнализируют о том, что напряжение поступает на ТЭНы этих ступеней. Если температура воды в водонагревателе выше 75 °С, то напряжение на ТЭНы поступать не будет и световые сигналы ступеней, находящихся в работе, не включатся.

7.1.4. Допускается небольшой шум при работе пульта управления.

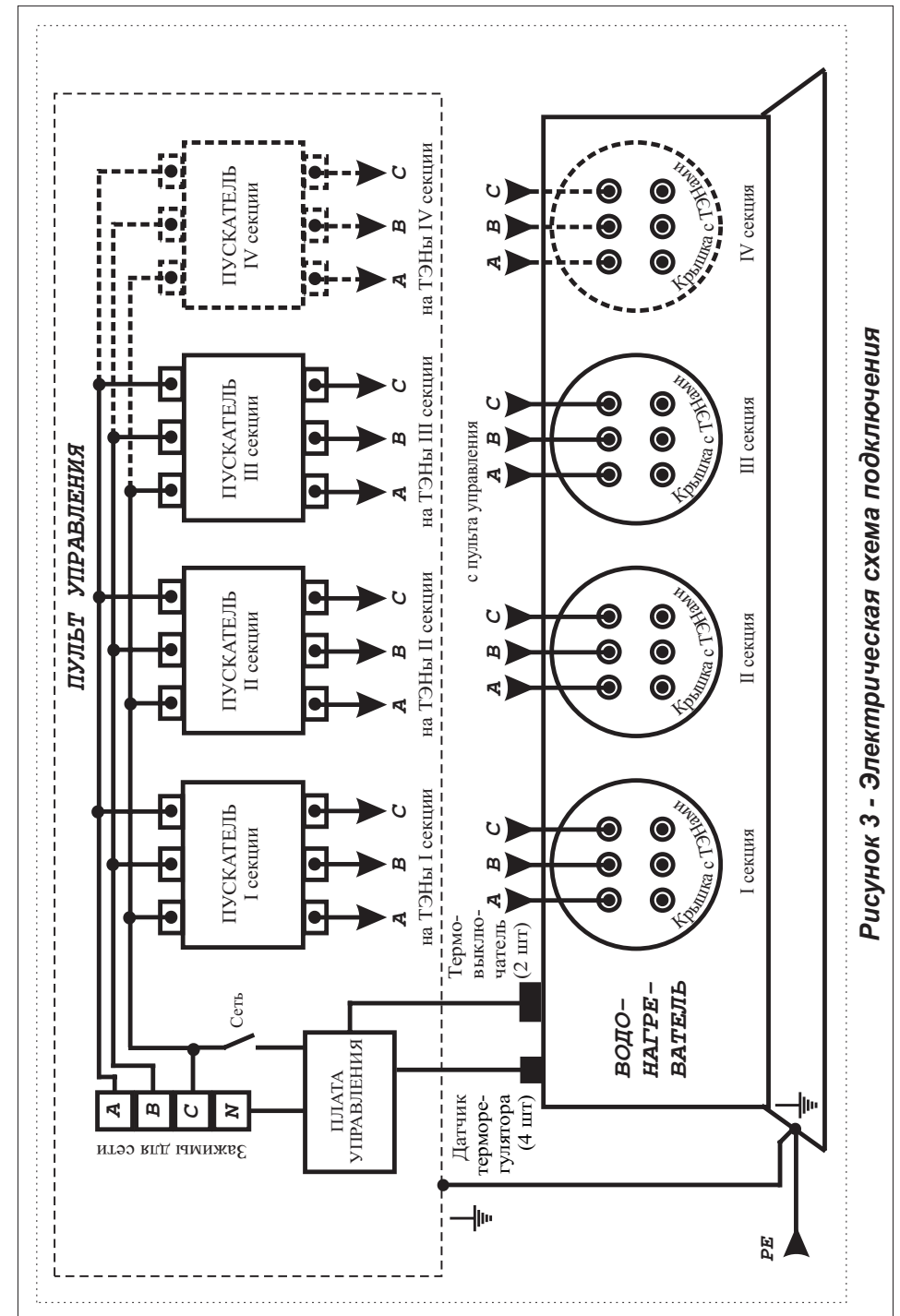


Рисунок 3 - Электрическая схема подключения