



**ELDOM INVEST Ltd.**

Production and trading with household appliances

[www.eldominvest.com](http://www.eldominvest.com)

[export@eldominvest.com](mailto:export@eldominvest.com)

**ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, БЫТОВЫЕ  
предназначенные для монтажа  
на пол помещения**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И  
ОБСЛУЖИВАНИЮ  
ГАРАНТИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед монтажом и использованием водонагревателя  
внимательно прочтайте эту инструкцию!

## **БЕЗОПАСНОСТЬ, ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Перед тем как приступить к монтажу и пуску водонагревателя в действие обязательно следует ознакомиться с полным текстом этой книжки. Она предназначена для того, чтобы ознакомить Вас с водонагревателем, с правилами его правильного и безопасного использования, с минимально необходимыми видами деятельности по его поддержке и обслуживанию. Кроме того, Вам следует предоставить эту книжку в распоряжение квалифицированных лиц, которые будут монтировать и возможно ремонтировать прибор в случае повреждения. Установка водонагревателя и проверка его функциональности не является гарантийным обязательством продавца и/или производителя.

Сохраните эту книжку в подходящем месте для ее будущего использования. Соблюдение описанных в ней правил является частью мер безопасного использования прибора и одним из гарантийных условий.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж водонагревателя и его подсоединение к водопроводной сети осуществляют только квалифицированные лица в соответствии с требованиями инструкций в этой книжке и актуальными местными нормами. **ОБЯЗАТЕЛЬНО** следует установить предохранительные и другие комплектующие, предоставленные производителем или рекомендованные им!

**ВНИМАНИЕ!** Подключение водонагревателя к электросети осуществляется только квалифицированными лицами, в соответствии с требованиями инструкций в этой книжке и нормативными документами. Прибор должен быть правильно подсоединен как к токоведущим жилам, так и к защитному контуру! Не подключайте прибор к электросети, прежде чем заполнить его бак водой! Невыполнение этих требований сделает прибор опасным, в таком случае его использование запрещено!

**ВНИМАНИЕ!** Подсоединение водонагревателя с встроенными теплообменниками к системе теплоснабжения (солнечной и/или другим водонагревающим системам, использующим воду или водный раствор в качестве теплоносителя) осуществляется квалифицированными и компетентными лицами в соответствии с изготовленным ими проектом. Способ использования такого водонагревателя при подогреве воды в его баке альтернативно электричеству теплоносителем, а также соблюдение мер безопасности, должны соответствовать описанным в дополнительной инструкции по использованию, обслуживанию и поддержке правилам и требованиям. Эту дополнительную инструкцию предоставляет компания, которая выполнила проектные и монтажные работы по подсоединению водонагревателя к альтернативным источникам тепла.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При использовании прибора существует опасность ошпаривания горячей водой!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не прикасайтесь прибора и его управления мокрыми руками и/или на босу ногу, и/или если стоите на мокром месте!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Этим прибором могут пользоваться дети старше 8-летнего возраста и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо с недостаточным опытом и познаниями, если за ними будут присматривать или им будут даны инструкции относительно безопасного использования прибора, и они понимают опасности. Детям не разрешается играть с прибором. Запрещается детям производить очистку или обслуживание прибора за пользователя.

## **ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Данный прибор маркирован в соответствии с Директивой об отходах от электрического и электронного оборудования (WEEE). Позаботившись о том, чтобы после исчерпывания его рабочего потенциала этот прибор был утилизирован правильным образом, Вы поможете предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей.

Символ  на приборе или на документах, прилагаемых к прибору, показывает, что с данным прибором нельзя обращаться как с бытовым отходом. Вместо этого его следует сдать в специализированный пункт утилизации электрического и электронного оборудования. Выбрасывая прибор, соблюдайте местные нормы выбрасывания мусора. За более подробной информацией об обращении, восстановлении и утилизации этого прибора обращайтесь в Ваши местные муниципальные органы, в Вашу службу вывоза бытового мусора или в магазин, где Вы купили прибор.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

Водонагреватели предназначены для установки на полу помещения, и могут обеспечить горячей водой большие многоквартирные жилища.

Используемая для подогрева вода должна соответствовать нормативным документам, и, в частности, содержание в воде хлоридов должно быть ниже 250 mg/l, электропроводимость должна быть выше 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , а pH в пределах 6,5-8 для водонагревателей с эмалированным баком, электропроводимость должна быть ниже 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  для водонагревателей с баком из хромоникелевой стали. Давление воды в водопроводной системе должно быть выше 0,1 MPa и ниже 0,5 MPa. В случае если водопроводное давление выше 0,5 MPa – смотри рекомендации, описанные в разделе о подключении к водопроводной сети. Выпускаются модификации водонагревателей (для регионов, где местные нормы требуют этого), которые предназначены для работы при водопроводном давлении до 1 MPa.

Баки приборов защищены от коррозии с помощью высококачественного эмалевого покрытия либо они изготовлены из высоколегированной хромоникелевой (коррозийностойкой) стали. В эмалированные баки встроены аноды из специального сплава, которые защищают их дополнительно.

Тепловая изоляция и наружная оболочка приборов из мягкого полиуретана и полиэстерного корпуса. Производятся и модификации с изоляцией из вспененного бесфреонового полиуретана и металлической оболочкой.

Основные модели и модификации изображены схематически на рис. 1 и 2, а их технические характеристики приведены в Табл.1. Все рисунки и таблицы находятся в конце этой книжки.

Модели водонагревателей и модификаций обозначаются числом, и дополнительными буквами и цифрами:

- Первые пять цифр показывают базовую модель прибора.
- „Н“ – бак прибора из хромоникелевой легированной стали.
- „S“, „S2“ и „S21“ – в бак встроено один или два теплообменника для подогрева воды с помощью альтернативного источника тепла (локального водяного отопления, солнечного коллектора или других подобных). Рис. 1 „S“ и „S2“, Рис.2 – „S21“.
- „F“ – только при объемных группах 150-200 – проборы предназначены для монтажа на пол помещения.
- „M“ – только при группе 500 – наружная оболочка металлическая.
- „P“ – при группе до 300 – наружная оболочка представляет собой неметаллический чехол, а изоляция выполнена из мягкого полиуретана.
- „Z“ – характеризует особенность конструкции, все выходы для труб расположены с одной стороны прибора.
- „E“ и „Ek“ – водонагреватель с электронным блоком управления нагревателем („E“), а при приборе с теплообменниками – нагревателя и устройством контроля потока теплоносителя („Ek“). Эти приборы сопровождаются дополнительной инструкцией, описывающей использование электронного блока.
- „C“ – встроенные в приборе электрические нагреватели имеют общую мощность 12 kW.

Электрическая мощность водонагревателей вместимостью до 200 l до 3 kW, от 300-500 l – до 9 kW и до 12 kW, для остальных. Выпускаются и водонагреватели с теплообменниками, которые не имеют электрических нагревателей.

Точный и полный номер модели, объявленные рабочие параметры и серийный номер купленного водонагревателя отмечены на приклеенной к его корпусу табличке.

Для облегчения их транспортировки, водонагреватели прикреплены к индивидуальным транспортным поддонам.

## УСТАНОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ НА ПОЛ ПОМЕЩЕНИЯ

Водонагреватель может быть установлен только в помещении с нормальной пожарной безопасностью и температурой, в котором нет возможности снижения температуры ниже 0 °C. Необходимо, чтобы на полу помещения имелся сифон для отвода сточной воды, потому что во время нормального пользования водонагревателя из отверстия предохранительного клапана может капать вода. Сифон облегчит операции по поддержке, профилактике и возможному сервисному обслуживанию водонагревателя, когда будет необходимо спить воду из бака.

Место расположения водонагревателя должно быть выбрано с учетом его габаритных размеров, расположения его крепильных элементов и труб, степени защищенности от проникновения воды. Последняя обозначена на табличке с его заводским номером. Прибор должен быть защищен от попадания брызг или обливания водой. Место установки прибора должно быть выровнено. Обязательно следует оставить расстояние между прибором и соседними стенами и потолком помещения, достаточное для выполнения необходимых электрических и водных подсоединений, но не менее 100 mm.

Перед установкой прибора, если он на транспортном поддоне, последний необходимо устраниć. Водонагреватели до 500 l укомплектованы 3 шт. опор. Если при производстве прибора опоры не установлены на свои места, то их нужно вкрутить в отверстия, в которых прибор был закреплен к транспортному поддону. Величина вкрученной части позволяет дополнительное выравнивание прибора. Большие водонагреватели закрепляются к полу помещения через эти же отверстия, через которые были закреплены к транспортному поддону.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Несоблюдение требований по монтажу может вызвать повреждение прибора, других приборов и помещения, в котором находится прибор, может привести к коррозии его наружных металлических деталей или к более тяжелым убыткам и потерям. В таких случаях возможные убытки и потери не являются предметом гарантийных обязательств производителя и продавца, они остаются за счет того, кто нарушил требования этой инструкции.

Устранение транспортного поддона и установку водонагревателя на пол помещения должны производить только квалифицированные лица, которые обязаны принять все необходимые меры предосторожности во избежание несчастного случая.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ К ВОДОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЕ

Подключение водонагревателя к водопроводной системе осуществляется только специализированной фирмой.

Водопроводная система, к которой будет подключен водонагреватель, также как и остальные включенные в нее элементы, должны выдерживать длительное время температуру воды выше 80 °C и короткое время выше 100 °C, а также и давление – как минимум в два раза выше, чем рабочее давление прибора.

Трубы для холодной (входная труба) и горячей (исходная труба) воды водонагревателя обозначены этикетками с соответствующей надписью.

В случае если трубы водопроводной системы медные или из другого металла, отличного от металла бака, а также и при использовании соединяющих элементов из латуни, рекомендуется у входа и выхода из водонагревателя установить неметаллические муфты (диэлектрические фитинги).

Водонагреватели до 500 l укомплектованы комбинированным вентилем – предохранительным клапаном и ограничителем обратного потока (возвратный клапан), находящимися в общем корпусе. Комбинированный вентиль обязательно устанавливается на входящей трубе водонагревателя, при этом сблюдается стрелка на его корпусе, указывающая направление проходящей через него воды.

Водонагреватели 1000 l и более укомплектованы отдельным предохранительным и возвратным вентилем

Принципиальная схема подключения прибора к водопроводной системе показана на Рис. 3. При ней водонагреватель работает при давлении водопровода и давлении предохранительного клапана. В случае если давление водопровода выше 0,5 МПа обязательно следует установить понижающий вентиль (редукционный вентиль).

Когда водонагреватель является частью системы обеспечения горячей водой, то он обычно работает при давлении ниже водопроводного, и при его подключении устанавливаются дополнительные комплектующие. Рекомендуется подключение согласно Рис. 4. Специализированная монтажная фирма определит и обеспечит необходимые дополнительные комплектующие. Это не входит в обязательства производителя и/или торговца, и не является предметом гарантийного обслуживания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ЗАПРЕЩЕНО монтирование запорной или возвратной арматуры между предохранительным вентилем водонагревателем! Категорически запрещается закрытие бокового отверстия предохранительного вентиля или блокирование устройства для ручного привода!

Рекомендуется построить систему отвода возможно прокапавшей воды из отверстия предохранительного клапана комбинированного/предохранительного вентиля. Отводящая воду труба должна иметь постоянный наклон вниз и должна находиться в среде, защищенной от замерзания, с постоянно связанными с атмосферой концами.

**ВНИМАНИЕ!** Для приборов с теплообменниками. Все дополнительные трубчатые выходы (без змеевиков), которые не будут соединяться с водопроводной системой, также как и отверстия для дополнительных терmostатов и/или термоманометра, обязательно следует закрыть с помощью находящихся в упаковке комплектующих, или иных, подходящих для этой цели. Соединения должны быть уплотнены для давления воды минимум 1,6 МПа.

Заполнение бака водой происходит в следующей последовательности:

- Открыть полностью запорный кран горячей воды самого отдаленного от водонагревателя смесителя;
- Открыть запорный кран холодной воды перед водонагревателем
- Подождать пока воздух из системы выйдет и в течение полминуты-минуты потечет плотная и сильная струя воды из смесителя
- Закрыть кран горячей воды смесителя
- Повернуть рычажок комбинированного вентиля или крышку предохранительного вентиля и подождать 15-30 с, чтобы из его отверстия потекла плотная и сильная струя воды

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Если из отверстия клапана не вытекает вода либо струя слабая (при нормальном водопроводном давлении), это представляет собой неисправность и показывает, что примеси, дошедшие по водопроводу или получившиеся в водопроводных соединениях, закупорили предохранительный клапан. ЗАПРЕЩАЕТСЯ переходить к последующему подключению прибора до тех пор, пока не будет устранена причина неисправности!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Несоблюдение требований по подсоединению к водопроводной системе может привести к незаполнению бака водой и повреждению нагревательного элемента, а если комбинированный/предохранительный клапан не установлен или неправильно установлен, это может привести к разрушению бака, помещения и/или к иным материальным и нематериальным убыткам. Последствия не входят в рамки гарантийных обязательств производителя и продавца, и остаются за счет того, кто нарушил требования этой инструкции.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Комбинированный/предохранительный клапан является одной из защитных комплектующих, обеспечивающих безопасность водонагревателя. Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать водонагреватель с неисправным либо снятым/неустановленным комбинированным/предохранительным клапаном!

Слив, в случае необходимости, из бака прибора содержащейся в нем воды осуществляется в следующем порядке:

- Отключается водонагреватель от электрической сети с помощью дополнительного устройства для разъединения и для большей безопасности выключаются электрические предохранителей в фазных цепях к водонагревателю.
- Прерывается доступ холодной воды к прибору – закрывается запорный кран.
- Открывается кран горячей воды смесителя или разъединяется соединение трубы горячей воды

(выходящей трубы) водонагревателя.

- Открывается кран для слива или поворачивается рычажок комбинированного вентиля, и дожидается, пока из отверстия прекратит вытекать вода.

Эти действия не обеспечивают полного слива воды из бака. Он осуществляется только специалистом, потому что связано с разъединением электрической схемы прибора и удалением фланца бака.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При сливе воды из бака необходимо предпринять все необходимые меры для предотвращения ущерба от вытекшей воды.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ включение электрического питания водонагревателя, до тех пор, пока его из его бака отчасти или полностью слита вода! Перед пуском прибора снова в рабочий режим, не забывайте сначала заполнить бак водой.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ЗАПРЕЩЕНА циркуляция теплоносителя через теплообменник водонагревателя, в котором он имеется, при частичном или полном отсутствии воды в баке.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ К СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛА

Выходы теплообменников обозначены этикетками с соответствующими надписями. Они подключаются к системе альтернативного источника тепла только теми лицами, которые изготовили и осуществили соответствующий проект нагрева воды в водонагревателе от альтернативного источника тепла. Теплоноситель должен приводиться в движение с помощью циркуляционного насоса. В качестве теплоносителя может использоваться вода с составом и значениями своих показателей в допустимых нормах, установленных положениями, связанными с законодательством о водах, или специально предназначенному для этой цели водный раствор, которые не агрессивен к материалу теплообменника. Необходимо, чтобы теплоноситель был с температурой не выше 85 °C и в его круг должно быть установлено управляющее устройство с температурной настройкой, которая не допускает, чтобы во время нормальной эксплуатации прибора действовался термовыключатель электрических нагревателей. Давление теплоносителя в теплообменниках не должно превышать 0,6 МПа.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ЗАПРЕЩЕНО устанавливать запорные краны одновременно на двух концах (вход и выход) теплообменника. В случае если теплообменник водонагревателя не будет использоваться, и не подключен к системе теплоисточника, он должен быть наполнен раствором пропиленгликоля, подходящим для систем отопления. ЗАПРЕЩЕНА циркуляция теплоносителя через теплообменники, когда из бака слита вода.

Подключение водонагревателя с теплообменником к дополнительному источнику тепла осуществляется только квалифицированными и уполномоченными лицами из специализированной в этой области фирмы, в соответствии и с соблюдением требований изготовленного ею проекта.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не приступайте к подключению водонагревателя к электросети, прежде чем убедитесь, что его бак полон воды! Проверьте!

Водонагреватель выполнен со степенью защита от поражения электрическим током – класса I.

Водонагреватели вместимостью 150 и 200 л подключаются к однофазной 230 V~ трехпроводной электросети в соответствии с электрической схемой на Рис. 5.

Водонагреватели вместимостью 300, 2000 л подключаются к трехфазной 400V 3N~ пятипроводной электросети в соответствии с электрической схемой на Рис. 6.

Все края проводов токового контура для прибора должны быть правильно соединены в главном щите электроснабжения и в точке подсоединения водонагревателя к электросети. Защитный проводник электропроводки нигде не должен прерываться на своем пути от прибора до главного щита электроснабжения. Сечение каждой отдельного провода питающего кабеля (фазового, нейтрального и защитного) должно быть не меньше 2,5 mm<sup>2</sup> при эл. мощности 9 kW и от 4 до 6 mm<sup>2</sup> при эл. мощности 12 kW. Защитный провод ОБЯЗАТЕЛЬНО соединяется с клеммой или шпилькой, маркированной знаком защитного заземления. В каждом токовом контуре, на каждой фазной линии, должен быть установлен

предохранитель 16А при эл.мощности 9 kW и 25А при эл.мощности 12 kW. Система электричества, к которой будет подсоединен водонагреватель, должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих инструкций.

Обязательным является защитное заземление водонагревателей без электрической части, потому что к ним устанавливаются электрические устройства, управляющие потоком теплоносителя через их змеевики.

Для монтажа питающего кабеля к входным электрическим клеммам водонагревателя необходимо снять пластмассовую крышку. После подсоединения ее следует обратно установить на место. Необходимо в процессе подсоединения к электропроводке обратить особое внимание на то, чтобы провода внутренних электрических и защитных соединений водонагревателя были защищены от разъединения, а кипилярные трубы термостатов и термовыключателей – от прогибов и преломления.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОБЯЗАТЕЛЬНО** в электрический контур, предназначенный для водонагревателя, следует установить такое устройство, которое в условиях избыточного напряжения категории III обеспечивает полное разъединение всех полюсов. Провода токового контура между устройством и входящими электрическими клеммами водонагревателя не должны разъединяться другим переключателем или предохранителем.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Несоблюдение требований к подключению к электросети может привести к снижению безопасности прибора, в таком случае его использование запрещено. Последствия не входят в объем гарантийных обязательств производителя и продавца, и остаются за счет лица, нарушившего требования данной инструкции.

Подключение водонагревателя к электроустановке и проверку его функциональности должны производить только квалифицированные лица.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Установленный и правильно подсоединеный к системе водопровода и электричества водонагреватель необходимо запустить в эксплуатацию, после того как будет испытан на функциональность. Подсоединение водонагревателя и проверка функциональности не входят в гарантийные обязательства производителя или торговца, и не являются предметом гарантийного обслуживания.

Перед пуском водонагревателя в эксплуатацию следует убедиться в том, что его бак полон воды. **ПРОВЕРЬТЕ!**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не включайте прибор, если существует вероятность того, что вода в баке замерзла! Это приведет к повреждению прибора.

**Монофазные водонагреватели** включаются в рабочий режим путем переключения клавиши светящегося выключателя нажатием на его конец с маркировкой «1». С помощью воротка задается нужная температура воды. Светящаяся клавиша выключателя при включенном в положении показывает, что нагреватель работает, и вода подогревается, а погасшая – вода достигла заданной температуры, и нагреватель выключился. Выключение прибора происходит нажатием вниз конца клавиши светящегося выключателя с маркировкой «0». Встроенный в прибор термостат имеет функцию «Антизамерзание». Когда вороток термостата будет в крайнем левом положении, в начале шкалы, нагреватель прибора включится при температуре окружающей среды около 8-10 °C и выключится при температуре около 12-15 °C. Таким образом, вода в баке будет защищена от замерзания при понижении температуры воздуха в помещении. **ВНИМАНИЕ!** Эта функция не может защитить от замерзания воды в водопроводной системе помещения!

**Трехфазные водонагреватели** включаются в рабочий режим путем переключения выключателя наружного устройства в положение «Включено», при этом зажигается контрольная лампочка, находящаяся на пластмассовой крышке прибора, нагреватели включаются, и начинается нагрев воды. После достижения температуры воды заданного терmostатом значения, контрольная лампочка гаснет и зажигается снова после охлаждения воды ниже определенного значения. Выключение из рабочего режима водонагревателя осуществляется с помощью наружного устройства. Встроенные в эти приборы термостаты не имеют функции «Антизамерзание».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Этим прибором могут пользоваться дети старше 8-летнего возраста и лица с

ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, либо с недостаточным опытом и познаниями, если за ними будут присматривать или им будут даны инструкции относительно безопасного использования прибора, и они понимают опасности. Детям не разрешается играть с прибором. Запрещается детям производить очистку или обслуживание прибора за пользователя.

Индикатор температуры иллюстрирует процесс нагрева воды. Он не является средством измерения, и показывает приблизительную температуру и количество горячей воды в баке.

Использование встроенных в водонагреватель теплообменников (при приборах с наличием таковых) для нагрева воды в баке происходит в порядке соблюдения предоставленной инструкции лицами, осуществлявшими проектирование и монтаж системы нагрева воды от альтернативных электрическому току источников. Обязательным является соблюдение описанных в ней правил.

## **АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА**

### **Водонагреватель с эмалированным баком.**

В каждом водонагревателе с эмалированным баком встроена дополнительная антикоррозийная защита. Она состоит из анодных протекторов (анодов), изготовленных из специального сплава и работающих только тогда, когда бак заполнен водой. Аноды имеют среднюю эксплуатационную продолжительность 3 года. Рекомендуем, чтобы по истечении этого срока специалисты уполномоченных производителем или продавцом сервисных мастерских провели осмотр и проверку работоспособности анодов, при этом при констатировании необходимости, заменить их новыми. Эта услуга не является предметом гарантийного обслуживания.

### **Водонагреватель с баком из высоколегированной хромоникелевой стали.**

Защита от коррозии и гарантированный продолжительный эксплуатационный период обеспечены за счет правильного выбора стали, подходящей конструкции и технологии изготовления бака.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА И ПОДДЕРЖКА**

Для надежной работы водонагревателя в районах с сильно известковой водой рекомендуется ежегодно очищать бак от накопившейся накипи. Это следует делать не реже чем раз в 2 года, а в районах с сильно известковой водой и чаще. Отложения на эмалевом покрытии не нужно удалять, а только протирать сухой хлопчатобумажной тканью, без использования жестких приспособлений. Регулярное удаление и очистка известняка особенно важно для надежности прибора. Желательно, чтобы во время этой работы был проведен и осмотр анода эмалированного бака. Эти услуги не являются предметом гарантийного обслуживания, и должны выполняться только специалистом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для обеспечения безопасной и безаварийной работы водонагревателя необходимо периодически проверять, не снизилась ли пропускная способность предохранительного вентиля. Это осуществляется, открыв его крышку (подняв рычажок) и подождав 30-60 секунд, пока из бокового отверстия вентиля потечет плотная и сильная струя воды. Эта операция проводится обязательно после подсоединения водонагревателя к водопроводной сети и заполнения бака водой, в процессе использования водонагревателя не реже одного раза через каждые две недели, а также после возможного отключения и возобновления водоснабжения. Если при полном баке не получится выплыть воду или поток очень слабый, то это означает неисправность и что вероятно клапан закупорен загрязнениями водопровода. Использование водонагревателя с неисправным предохранительным вентилем строго запрещено. Немедленно отключите водонагреватель от электропитания и обратитесь в ближайшую уполномоченную производителем сервисную мастерскую. В противном случае вы можете вызвать повреждение бака, а может быть нанесен ущерб другим предметам и помещению, в котором находится водонагреватель.

В случае сомнения, что температура в помещении, где установлен водонагреватель, может упасть ниже 0 °C, воду из бака ОБЯЗАТЕЛЬНО нужно слить –смотрите раздел "Подключение водонагревателя к водопроводной системе".

Наружная оболочка и пластиковые детали водонагревателя можно чистить только с использованием слегка смоченной хлопчатобумажной тканью, без использования агрессивных и/или абразивных веществ и средств. Перед очисткой ОБЯЗАТЕЛЬНО отсоединить водонагреватель от электропитания с помощью

дополнительного устройства для разъединения. ЗАПРЕЩЕНО очистку прибора выполнять с помощью генератора пара. Водонагреватель может быть включен снова в рабочий режим только после удаления полностью возможной влаги.

Правила проверки анодной защиты и замена анода (смотри предыдущий раздел), и удаление накопившегося известняка, необходимо соблюдать как во время, так и после истечения гарантийного срока на прибор.

При использовании и поддержке прибора храните металлизированную табличку и заводской (серийный) номер прибора. В случае если отклейте ее, то сохраните ее вместе с гарантийной картой, потому что только с их помощью водонагреватель может быть идентифицирован.

## НЕИСПРАВНОСТИ

В случае если водонагреватель не нагревает воду, проверьте, не выключено ли наружное устройство для разъединения, а при монофазных приборах, не находится ли в положении выключено клавиша выключателя и/или вороток термостата не в положении минимальной настройки.

В случае если электрическое питание в порядке, выключатели включены и вороток термостата в максимальном положении, но вода в приборе не нагревается, с помощью наружного устройства выключите водонагреватель, и обратитесь в ближайший уполномоченный сервисный центр.

В случае если из ни одного смесителя, при полностью открытых кранах для горячей воды, вода не течет или струя воды слабая, проверьте, не закрыт ли частично или полностью запорный кран перед водонагревателем, не отключена ли центральная подача воды, не закупорены ли фильтры на выходе смесителей. Если все вышеперечисленное в исправности, то с помощью наружного устройства отключите водонагреватель от электрического питания и обратитесь в ближайший уполномоченный сервисный центр.

Когда водонагреватель имеет электронный блок управления, в конце дополнительной специализированной инструкции описаны возможные, высвечивающиеся на дисплее, сообщения об ошибке, и что нужно делать при каждом из них. В общем случае, нужно с помощью наружного устройства отключить водонагреватель от электрического питания и обратиться в ближайший уполномоченный сервисный центр.

## ГАРАНТИЯ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК, ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Гарантия, гарантийные условия, гарантийный срок, действительность гарантии на приобретенный водонагреватель и сервисные обязательства продавца и производителя на протяжении гарантийного срока прибора описаны в гарантийной карте прибора. При покупке прибора эта карта должна быть заполнена и подписана. Сохраните гарантийную карту в безопасном месте.

В любом случае остаются в силе и применимые законы, инструкции и прочие нормативные документы, касающиеся прав и обязанностей потребителя, продавца и производителя, и их взаимоотношений, касающихся купленного водонагревателя, его установки, использования, обслуживания и поддержки.

Гарантия на прибор действует только если он:

- Установлен согласно требованиям инструкции по установке и использованию.
- Используется только по назначению и в соответствии с инструкцией по установке и использованию.

Гарантия состоит в бесплатном ремонте всех заводских дефектов, которые могут возникнуть в течение гарантийного периода. Ремонт выполняется сервисными специалистами, уполномоченными продавцом.

Гарантия на прибор не действует в отношении повреждений, вызванных:

- Неправильной транспортировкой
- Плохим хранением
- Неправильным использованием
- Параметрами воды, вне допустимых норм качества питьевой воды, и в частности: содержание хлоридов выше 250 mg/l; электропроводность ниже 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  и/или pH вне диапазона 6,5-8 для водонагревателей с эмалированным баком, электропроводность выше 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  для водонагревателей с баком из хромоникелевой стали

- Напряжением электрической сети, отличным от номинального напряжения прибора
- Повреждениями вследствие замерзания воды
- Природными стихиями, бедствиями или иными обстоятельствами форс-мажора
- Несоблюдением инструкции по установке и использованию
- В случаях, когда была сделана попытка неуполномоченным лицом ремонтировать какой-либо дефект.

В вышеперечисленных случаях дефект устраняется за оплату.

Гарантия на прибор не действует в отношении деталей и компонентов прибора, для которых нормален износ во время его использования, в отношении деталей, которые снимаются во время нормального использования, в отношении лампочек освещения и сигнальных лампочек, и прочих подобных, в отношении изменения цвета наружных поверхностей, изменения формы, размеров и расположения деталей и компонентов, которые подвержены влиянию, не соответствующему условий нормального использования.

Упущенная выгода, материальный и нематериальный ущерб, вызванный временной невозможностью для использования прибора во время его профилактики и ремонта, не охвачены гарантией на прибор.

**СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДПОСЫЛКОЙ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОБРЕТЕННОГО ВАМИ ИЗДЕЛИЯ И ОДНИМ ИЗ ГАРАНТИЙНЫХ УСЛОВИЙ.**

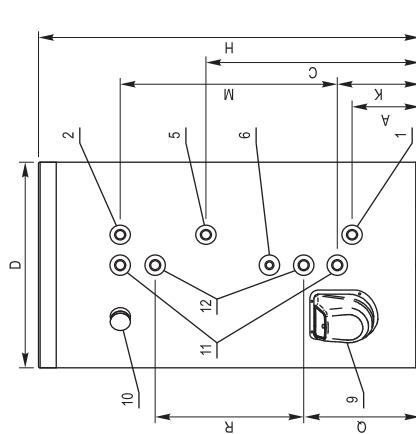
**ЗАПРЕЩЕНЫ ЛЮБЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ПЕРЕУСТРОЙСТВА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ СО СТОРОНЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ИМ ЛИЦ. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ТАКИХ ДЕЙСТВИЙ АВТОМАТИЧЕСКИ ОТПАДАЮТ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОДАВЦА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

**В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ОБРАЩАЙТЕСЬ В УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ СЕРВИСНЫЕ МАСТЕРСКИЕ, УКАЗАННЫЕ В ПРИЛОЖЕННОМ СПИСКЕ.**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО СОВЕРШАТЬ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕ УХУДШАЮТ БЕЗОПАСНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ.**

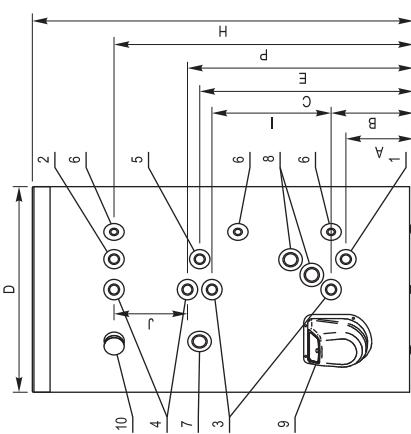
Таблица 1

Объемная группа	150	200	300	500	750	1000	1500	2000
Нижний теплообменник (эмалированная / Cr-Ni сталь)	0.67 [м³]	0.86 [м³]	1.15 1.29	1.85 2.35	2.08 2.64	2.95 3.61	3.03 3.61	4.24 5.42
Верхний теплообменник (эмалированная / Cr-Ni сталь)	0.3 [м³]	0.35 0.5	0.89 0.97	1.14 1.38	1.22 1.7	2.08 2.64	2.02 2.64	2.73 3.12
Два параллельных теплообменника (S21) (без юстируемой манометрической щеки / Cr-Ni); Рис. 2	—	0.8+0.54 1.13+0.66	1.33+1.07 1.8+1.3	1.7+1.27 2.32+1.74	—	—	—	—
<b>ВЫХОДЫ</b>								
1 – Входящая труба	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>3/8</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1 1/2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F
2 – Выходящая труба	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1 1/2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F
3 – Нижний теплообменник	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>3/8</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F
4 – Верхний теплообменник	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>3/8</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F	G <sup>1</sup> " F
5 – Циркуляция	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>3/8</sup> " F	G <sup>3/4</sup> " F	G <sup>2</sup> " F	G <sup>2</sup> " F			
6 – Муфта для герметичности	G <sup>1/2</sup> " F							
7 – Дополнительная муфта	G <sup>1 1/2</sup> " F							
8 – Дополнительные муфты (2 шт.)	—	—	—	—	—	—	G <sup>1 1/2</sup> " F	G <sup>1 1/2</sup> " F
9 – Франец	•	•	•	•	•	•	•	•
10 – Термоманометр	—	—	—	—	—	—	—	—
11 – (S21) Большой теплообменник, Рис. 2	—	—	—	—	—	—	—	—
12 – (S21) Маленький теплообменник, Рис. 2	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>РАЗМЕРЫ</b>								
D (мягкая/металлическая оболочка)	[мм]	620 565	670 586	810 740	1050 —	1050 —	1250 —	1400 —
H (мягкая/металлическая оболочка)	[мм]	1170 1185	1230 1560	1610 1710	1680 —	2150 —	2230 —	2260 —
A	[мм]	230	230	280	332	332	395	415
B	[мм]	280	285	335	422	422	445	465
C	[мм]	680	720	860	1015	952	1112	1255
E	[мм]	725	765	905	1060	992	1152	1285
I	[мм]	355	390	530	630	470	630	730
J	[мм]	160	400	380	290	470	470	470
P (эмаль / Cr-Ni)	[мм]	885	925	1305	1440	1282	1622/1722	1735
K (для S21), Рис. 2	[мм]	—	285	285	335	—	—	—
M (для S21), Рис. 2	[мм]	—	630	1050	1105	—	—	—
Q (для S21), Рис. 2	[мм]	—	390	390	470	—	—	—
R (для S21), Рис. 2	[мм]	—	420	840	835	—	—	—

Рис. 2  
Водонагреватели с двумя параллельными теплообменниками (S21)

Водонагреватели без, с одним (S)  
и с двумя (S2) теплообменниками

Рис. 1



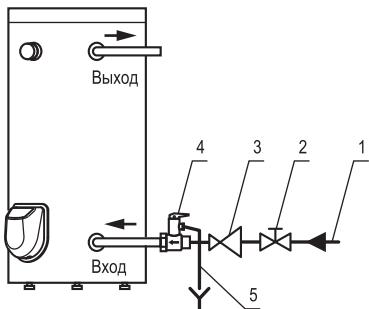
Значения параметров в таблице являются приблизительными.

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Водонагреватели 150 и 200 с магнитной оболочкой имеют индикатор температуры.

2. Водонагреватели без теплообменников не имеют дополнительных муфт.

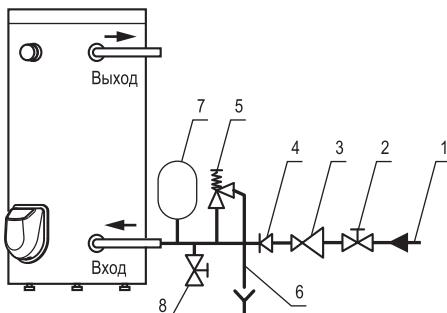
3. Муфты для герметичности имеют только водонагреватели с теплообменниками. Их количество в зависимости от количества теплообменников.

Рис. 3



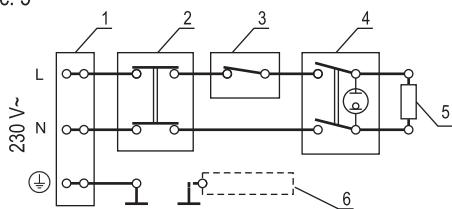
- 1 – Выход водопроводной системы
- 2 – Запорный кран
- 3 – Регулятор давления (редукционный вентиль), когда давление в сети выше 0,5 МПа
- 4 – Комбинированный вентиль
- 5 – Труба, отводящая воду из предохранительного клапана комбинированного вентиля

Рис. 4



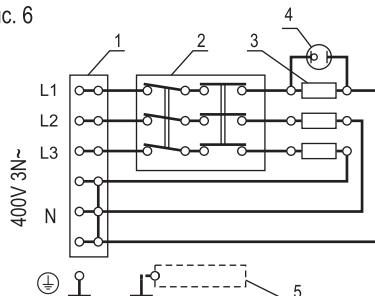
- 1 – Выход водопроводной системы
- 2 – Запорный кран
- 3 – Регулятор давления (редукционный вентиль), когда давление в сети выше 0,5 МПа
- 4 – Ограничитель обратного потока (возвратный клапан)
- 5 – Предохранительный вентиль
- 6 – Труба, отводящая воду из предохранительного вентиля
- 7 – Расширительная емкость
- 8 – Кран для слива

Рис. 5



- 1 – Клемма
- 2 – Термовыключатель
- 3 – Термостат
- 4 – Выключатель
- 5 – Нагреватель
- 6 – Анод (опция)

Рис. 6



- 1 – Клемма
- 2 – Комбинированный термостат-термовыключатель
- 3 – Термостат
- 4 – Световой индикатор
- 5 – Нагреватель