



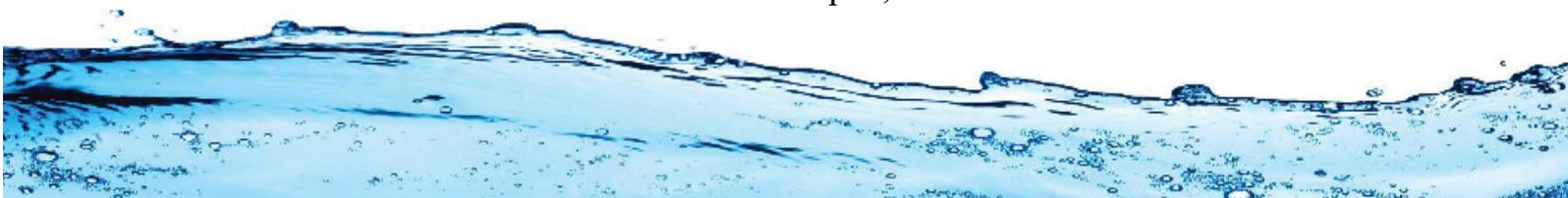
AQUARIUS

Водонагреватели AQUARIUS

Руководство по эксплуатации и монтажу



Новосибирск, 2026 г.



Оглавление

1. Общая информация	3
1.1. Сведения о руководстве.....	3
1.2. Символы в руководстве.....	3
1.3. Указания по применению	4
2. Комплектация водонагревателя	4
3. Техника безопасности	5
4. Технические характеристики	6
5. Конструкция водонагревателя	8
6. Монтаж водонагревателя	8
6.1. Водопроводные работы	8
6.2. Подключение трубопровода и установка предохранительного комплекта.....	9
6.3. Первый ввод в эксплуатацию	10
6.4. Монтаж шкафа управления	11
6.5. Подключение теплообменника	13
6.6. Подключение к заземляющему контуру	13
7. Запуск водонагревателя	13
7.1. Настройка терморегулятора.....	13
8. Вывод из эксплуатации	14
9. Повторный ввод в эксплуатацию	14
10. Передача прибора	14
11. Техническое обслуживание	14
11.1. Проверка предохранительного клапана	14
11.2. Опорожнение прибора	15
11.3. Устранение накипи с ТЭН	15
11.4. Замена нагревательных элементов	15
11.5. Замена магниевого анода	15
11.6. Очистка ёмкости водонагревателя	16
12. Порядок обращения по гарантийным обязательствам	16
13. Гарантийный талон	17

1. Общая информация

Производитель оставляет за собой право на изменения.

Вследствие постоянного технического совершенствования оборудования возможны незначительные изменения в рисунках, функциональных решениях и технических параметрах.

1.1 Сведения о руководстве

Данное Руководство предназначено для пользователей (глава **Эксплуатация**) и технических специалистов (глава **Монтаж**).



Внимание!

Прежде, чем начать эксплуатацию следует внимательно ознакомиться с Руководством. По возможности сохраните его, чтобы иметь возможность обратиться к Руководству снова или для передачи прибора последующему пользователю. .

.Транспортировка



Во избежание повреждений и загрязнения при транспортировке, рекомендуется заказать обрешетку.

Водонагреватели эксплуатируются при следующих условиях:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов;
- температура окружающего воздуха от плюс 5°C до плюс 50°C;
- верхний предел относительной влажности воздуха – не более 80% при температуре плюс 35°C и более низких температурах, без конденсации влаги на поверхности водонагревателя.

1.2 Символы в руководстве



Опасно! Возможно получение травм.



Опасно! Высокое напряжение.



Опасно! Возможно получение ожогов.



Возможны повреждения прибора, так же возможен экономический урон и урон окружающей среде.



Внимание! Важно читать дополнительные комментарии к данному символу.

- Так будут отмечены пошаговые действия

Символы на приборе



Приборы с данным символом требуют утилизации отдельно от иных отходов.

Единицы измерения

В случае если не указаны иные размеры, все измерения производятся в миллиметрах.

1.3 Указания по применению водонагревателя

Водонагреватель способен обеспечить горячей водой несколько точек водоразбора.

Водонагреватель применяется для нагрева чистой воды соответствующей воды до температуры 95 °С.

Внутренний бак из нержавеющей стали, оснащен температурным датчиком и регулятором температуры, что позволяет осуществлять нагрев воды в автоматическом режиме.

2. Комплектация водонагревателя

Водонагреватель поставляется в следующем комплекте:

1. Водонагреватель накопительный
2. Шкаф управления нагревом (для электрического и комбинированного варианта водонагревателя). Включается в
3. Группа безопасности и комплект сантехнической арматуры

Состав стандартного комплекта сантехники:

№	Наименование	Кол-во(шт)
1	Обратный клапан	1
2	Предохранительный клапан	1
3	Тройник	1
4	Футорка	1
5	Манометр	1
6	Автоматический воздухоотводчик	1
7	Отсекающий клапан для воздухоотводчика	1

Состав комплекта сантехники может меняться в зависимости от модели водонагревателя, более точная информация указана в паспорте водонагревателя. Комплектующие поставляются с присоединительным размером соответствующим резьбовым соединения на поставляемом водонагревателе.

4. Механический термометр

3. Техника безопасности

Монтаж, ввод в эксплуатацию, техобслуживание и ремонт прибора могут производиться только квалифицированным специалистом. Необходимо произвести установку прибора в отапливаемом помещении рядом с точкой отбора и закрепить его на полу

ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН УСТАНОВЛИВАТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ С УЧЕТОМ СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- ГОСТ Р 50571.1-13 "Электроустановки зданий";
- СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства";
- Правилами эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП);
- Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ);
- Местные правила и предписания.

Использование прибора лицами с ограниченными возможностями и детьми не желательно, но если эксплуатация осуществляется данными группами людей, необходим контроль лица, отвечающего за их безопасность

ООО НПО «Аргон Инжиниринг» гарантирует безотказную работу прибора и безопасность в эксплуатации в том случае, если будут использоваться только оригинальное оборудование и оригинальные запчасти.

ВНИМАНИЕ! Во время нагрева воды из предохранительного клапана допускается капание, в следствии температурного расширения воды.

- Не допускается конденсация влаги в водонагревателе, находящемся под напряжением питающей сети.
- Вся электрическая подводка должна выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с правилами электробезопасности.

ЗАПРЕЩЕНА эксплуатация водонагревателя без подключения заземляющих устройств.

После транспортирования и (или) хранения в условиях отрицательных температур водонагреватель должен находиться при комнатной температуре не менее 24 часов.

Водонагреватель предназначен для установки на бетонном полу, способном выдержать вес водонагревателя в заполненном состоянии. Необходимая площадь установки 1м x 1м. Наклон площадки не более 5мм на 1 м.

4. Технические характеристики

Aquarius, модель	SW 300	SW 500	SW 750L	SW 750	SW 1000	SW 1500	SW 2000	SW 2500	SW 3000
Ёмкость, л	300	500	750	750	1000	1500	2000	2500	3000
Мощность, кВт	4-48	4-60	6-90	6-90	9-90	15-150	15-150	15-150	15-150
Диаметр, мм	600	600	700	800	800	1100	1200	1300	1400
Высота, мм	1320	1850	2200	1850	2200	1850	2050	2250	2300
Толщина теплоизоляции, мм	40	40	40	40	40	40	40	100	100
Диаметр с теплоизоляцией, мм	680	680	780	880	880	1180	1280	1500	1600
Толщина стенки ёмкости, м	2	2	2	3	3	4	4	4	5
Вес, кг	80	115	145	170	200	300	340	380	470
Патрубок подключения холодной воды	1 "G	1 "G	1 "G	1 "G	1 ½ "G	1 ½ "G	1 ½ "G	2 "G	2 "G
Патрубок отбора горячей воды	1 "G	1 "G	1 "G	1 "G	1 ½ "G	1 ½ "G	1 ½ "G	2 "G	2 "G
Патрубок циркуляции	3/4 "G	3/4 "G	3/4 "G	3/4 "G	1 "G	1 "G	1 "G	1 ½ "G	1 ½ "G

Нагревательные элементы требуемой мощности устанавливаются согласно паспортной мощности водонагревателя.

Характеристики указаны для базовых моделей серии Aquarius SW с рабочим давлением до 0.6 Мпа (6 бар). Модели с литерой P, предназначенные для работы в системах ГВС с рабочим давлением до 1/1,6 Мпа могут иметь иной вес и размеры, модели с литерой M - измененные габаритные характеристики, модели с литерой S – нестандартную комплектацию, что указывается в паспорте изделия

Водонагреватели серии SW имеют идентичную конструкцию, но иную толщину теплоизоляции(10 мм) и материал внутренней ёмкости (сталь 09Г2с).

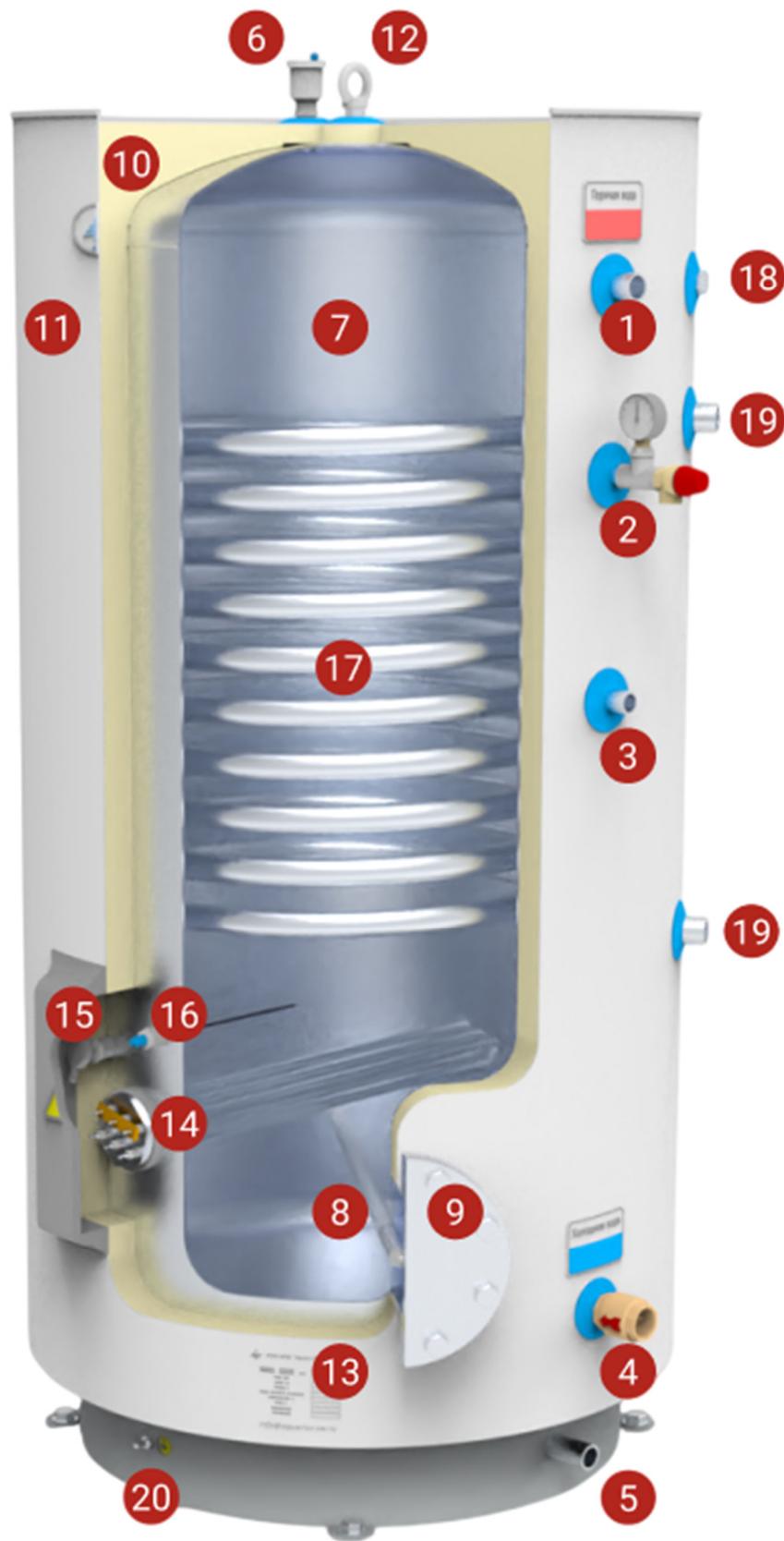


Рис. 1 – Общее устройство водонагревателей Aquarius

5. Конструкция водонагревателя

Водонагреватели Aquarius SW поставляются в трёх вариантах: электрический нагрев, косвенный нагрев и комбинированный нагрев. В зависимости от варианта могут отсутствовать часть конструктивных элементов, а именно

Водонагреватели Aquarius SW содержат следующие конструктивные элементы:

- 1) Патрубок отвода горячей воды
 - 2) Патрубок установки группы безопасности
 - 3) Патрубок подключения рециркуляции
 - 4) Патрубок подачи холодной воды
 - 5) Дренажный вентиль (слив)
 - 6) Место установки автоматического воздухоотводчика
 - 7) Ёмкость из нержавеющей стали AISI 304
 - 8) Магниевого анода
 - 9) Ревизионный люк (опционально)
 - 10) ППУ теплоизоляция
 - 11) Стальной кожух белого цвета RAL 9003
 - 12) Рым-болт
 - 13) Информационная табличка
 - 14) Блок ТЭН
 - 15) Датчик термомпреобразователь (датчик температуры)
 - 16) Кондуктометрический датчик уровня
 - 17) Теплообменник
 - 18) Муфта для установки датчика теплообменника
 - 19) Патрубки подключения теплообменника к сети с теплоносителем.
 - 20) Контакт для подключения к заземляющему контуру
- ❖ Водонагреватели **электрические**: отсутствует теплообменник (17), муфта для датчика теплообменника (18) и патрубки подключения теплообменника (19).
 - ❖ Водонагреватели **косвенного нагрева**: отсутствует блок ТЭН (14), датчик температуры (15) и датчик уровня (16).
 - ❖ Водонагреватели **комбинированного нагрева**: в наличии все элементы
 - ❖ Также поставляются **буферные ёмкости** аналогичной конструкции, в них отсутствуют блок ТЭН (14), датчик температуры (15), датчик уровня (16), теплообменник (17), муфта для датчика теплообменника (18) и патрубки подключения теплообменника (19). Комплекты патрубков (1), (3) и (4) дублированы.

6. Монтаж водонагревателя

6.1 Водопроводные работы

Материалами для труб могут служить сталь, медь или пластик.

Для уплотнения резьбовых соединений сантехнических устройств поставщик рекомендует применять анаэробный уплотнитель «СантехМастерГель». Технология работ указана в инструкции по применению на данный материал.

6.2. Подключение трубопровода и установка предохранительного комплекта

- Тщательно промойте трубопровод.
- Установите группу безопасности с предохранительным клапаном. Место установки указано на рисунке 3 на странице 10
- Смонтируйте продувочный трубопровод предохранительного комплекта с постоянным уклоном вниз., позволяющий воде вытекать при полностью открытом предохранительном клапане без каких-либо препятствий.
- Установите автоматический воздухоотводчик и отсекающий клапан в муфту в верхней крышке водонагревателя согласно рисунку 2 на странице 9.
- Проверьте статистическое давление в водопроводной сети, к которой подключается водонагреватель. Если давление сети превышает паспортное рабочее значение водонагревателя, то его установка обязательна, в противном случае эксплуатация
- Установите линии входа для горячей и холодной воды к водонагревателю.
- Далее необходимо подсоединить штуцер для холодной воды.
- Внимательно осмотрите трубу. Важно, чтобы она была установлена устойчиво, а при необходимости закрепите ее дополнительно.
- Рекомендуется установить к водонагревателю без отсечки расширительный бак на 6% от его номинального объёма. Это уменьшит частоту срабатывания предохранительного клапана и сэкономит нагретую воду. Сделать это можно установив тройник между водонагревателем и обратным клапаном.
- При наличии доп. примесей в воде установите соответствующие фильтры/произвести пред. подготовку воды.

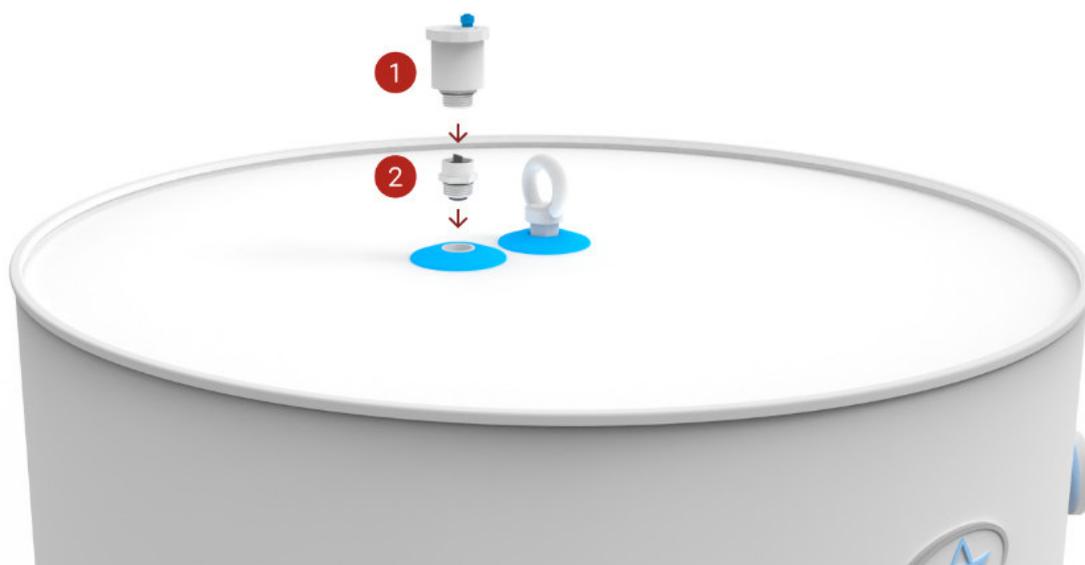


Рис. 2 – Установка автоматического воздух отводчика

1 - Автоматический воздухоотводчик, 2 – отсекающий клапан

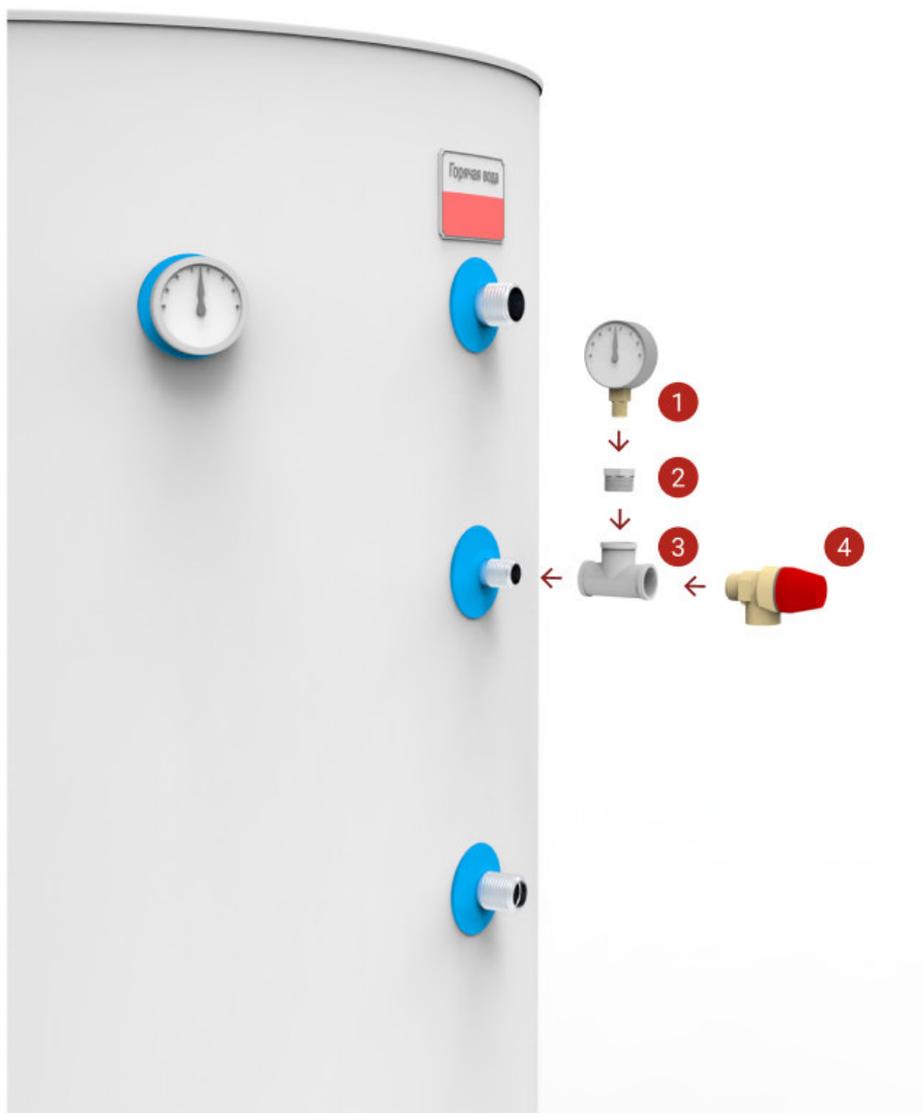


Рис. 3 – Установка группы безопасности

1 – Манометр, 2 – Футорка, 3 – тройник, 4 – предохранительный клапан

6.3 Первый ввод в эксплуатацию

- Проверьте герметичность трубопроводов.
- Снять пластиковую крышку с автоматического воздухоотводчика.
- Открыть запорный кран для подачи воды в водонагреватель
- Оставить открытым клапан отбора до того момента, пока прибор не заполнится и в системе трубопроводов не останется воздуха.
- Закройте кран отбора горячей воды
- Дождитесь спуска оставшегося воздуха в водонагревателе с помощью воздухоотводчика
- Выполните проверку предохранительному клапана вручную повернув колпак клапана в указанном на нем направлении.
- Проверьте герметичность трубопроводов
- Приступайте к подключения водонагревателя к сети.

6.4 Монтаж шкафа управления

Внимание: Подключение водонагревателя к электросети должен осуществлять только квалифицированный электрик не ниже 3го разряда в соответствии с действующими нормами и правилами.

Работы по подключению выполнять согласно схеме соединений рис.4. на странице 12

- Шкаф управления нагревом воды (ШУ) смонтировать на стену.
- Снять крышку в нижней части водонагревателя, открутив зажимы.
- Соединить блок ТЭН (ТЭНБ) в водонагревателе с клеммами в шкафу управления, идущими от контакторов, используя силовой электрический кабель, идущий в комплекте поставки. Если кабель отсутствует то использовать кабель с жилами 4 мм² для 6 и 9 кВт ТЭН и 6 мм² для 12 и 15 кВт.
- Соединить выводы (шпильки) блока ТЭН согласно схеме подключения. Соединение производить поставляемой в комплекте с силовым кабелем медной шиной. В случае её отсутствия проводить монтаж проводом сечения не ниже сечения жил в поставляемом в комплекте силовом кабеле.
- Подсоединить жилы кабеля согласно схеме соединений (рис.4).
- Подключить кабель управления от терморегулятора к резервному термостату и кондуктометрическому датчику уровня, согласно схеме соединений (рис.4).
- Подключить кабель управления от терморегулятора к датчику термосопротивления (ДТС50М), согласно схеме соединений (рис.4).
- Кабель управления от резервного термостата и кабель управления от датчика термосопротивления могут объединяться поставщиком в общий кабель для удобства монтажа. В этом случае контакты кабеля будут промаркированы лейблами по своему назначению.
- Ввести в шкаф управления вводной кабель. Рекомендованные сечения вводного медного кабеля в зависимости от мощности водонагревателя указаны в таблице. При наличии медного и алюминиевого кабеля рекомендуется устанавливать медный.

Таблица сечений вводных кабелей

Мощность, кВт	Рекомендованное сечение жилы медного кабеля, мм ²	Рекомендованное сечение жилы алюминиевого кабеля, мм ²
2-9	4	6
12-15	6	10
18-30	10	16
36-48	25	35
60	35	50
75	50	70
90	70	95
120	95	120
150	120	-

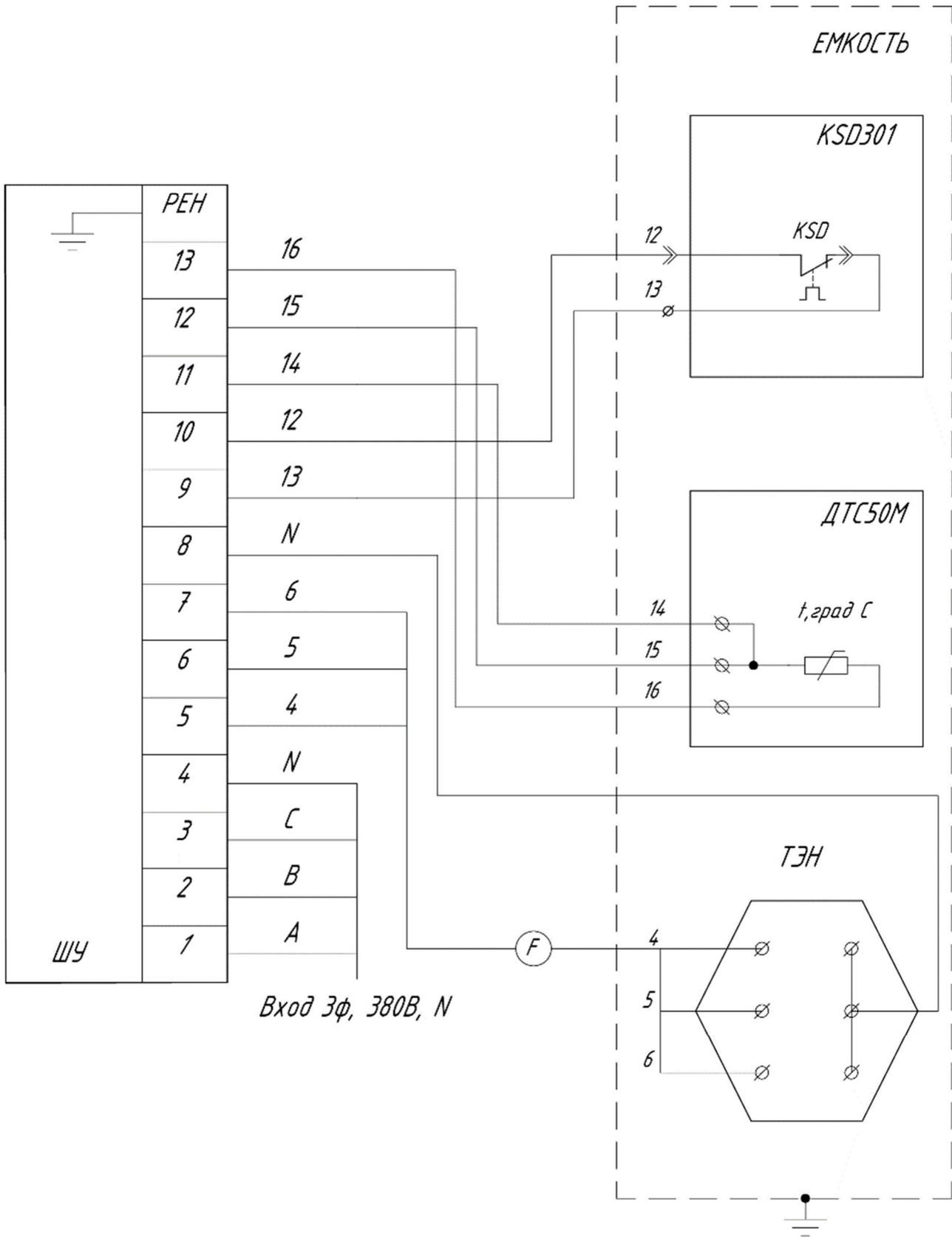
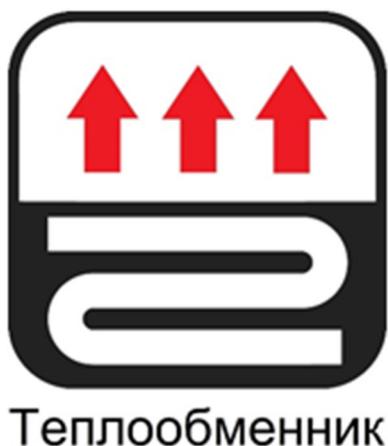


Рис. 4 – Схема подключения шкафа управления водонагревателя к электрической сети

6.5 Подключение теплообменника



Водонагреватели косвенного и комбинированного нагрева имеют встроенный теплообменник из нержавеющей стали. Данные водонагреватели имеют вход и выход теплообменника, обозначенные специальной наклейкой на корпусе водонагревателя. Диаметр подключения указан в паспорте водонагревателя. При подключении теплообменника подача теплоносителя производится в верхний патрубок, а возврат теплоносителя из нижнего. Если температура теплоносителя превышает максимально допустимую температуру воды в водонагревателе (95°C), либо если требуется регулировать подачу теплоносителя, то имеется возможность установить

котловой или иной датчик температуры. В разделе 5 данной инструкции указано место его установки.

6.6 Подключение к заземляющему контуру

Подключение к заземляющему контуру является обязательным условием эксплуатации водонагревателя. Подключение к заземляющему контуру осуществляется с помощью специально отведенного заземляющего контакта, расположение которого указано в разделе 5 данной инструкции.

7. Запуск водонагревателя

Для управления работой ТЭН водонагревателя используется шкаф управления нагрева с электронным терморегулятором. В серийных шкафах управления нагрева используется терморегулятор **РАТАР-02М.ТС**. К данному терморегулятору прилагается дополнительная персональная инструкция от производителя, но для запуска водонагревателя достаточно следовать разделу 7.1 данной инструкции.

7.1 Настройка терморегулятора

Водонагреватель поставляется со следующими заводскими настройками:

- 1) $T = 65^{\circ}\text{C}$
- 2) $\Delta = 5^{\circ}\text{C}$

Данные настройки означают, что водонагреватель будет поддерживать температуру воды внутри $t = T \pm \Delta^{\circ}\text{C}$.



Для изменения заводских настроек требуется:

- 1) Нажать на лицевой панели терморегулятора кнопку ↑ или ↓
- 2) Кнопками ↑ или ↓ выбрать требуемую температуру нагрева. При этом стоит учитывать, что температура нагрева бойлера ограничена резервным термостатом и температура работы водонагревателя не должна превышать 95 °С
- 3) Нажать на лицевой панели терморегулятора кнопку Уст.
- 4) Кнопками ↑ или ↓ настроить требуемый гистерезис (Δ)
- 5) Нажать кнопку Уст. для возврата терморегулятора в рабочий режим.

В случае если шкаф управления комплектуется нестандартным терморегулятором, данная информация будет отражена в паспорте водонагревателя и приложена отдельная инструкция соответствующего терморегулятора.

8. Вывод из эксплуатации

- Отключите прибор от сети при помощи автомата.
- Опорожните прибор (см. 10.2)

9. Повторный ввод в эксплуатацию

- Повторите действия из раздела 5.

10. Передача прибора

- Ознакомьте пользователя с правилами пользования прибором и принципом его работы.
- Расскажите пользователю о возможных опасностях. В частности об опасности получения травм и ожогов.
- Передайте данное Руководство.

11. Техническое обслуживание

Высокое напряжение!



Перед любыми работами необходимо отключить все контакты от сети!

11.1 Проверка предохранительного клапана

- При первом вводе оборудования в эксплуатацию и раз в 6 месяцев в процессе эксплуатации требуется проводить проверку работоспособности предохранительного клапана.
- Вручную поверните колпак клапана в направлении, указанном на нем и в течение 5 секунд стравливайте воду из предохранительного клапана в подведенный к нему канализационный трубопровод.
- Убедитесь в наличии потока воды из клапана и в отсутствии препятствий для него в процессе проверки.
- В случае неисправности клапана заменить на аналогичный с тем же давлением срабатывания.

11.2 Опорожнение прибора



Опасно! Существует возможность получения ожогов. При опорожнении прибора из него может вытекать горячая вода.

В случае необходимости проведения техобслуживания или при опасности замерзания нужно опорожнить прибор. Для этого следуйте следующему порядку действий:

- В трубопроводе подачи холодной воды закройте запорный вентиль.
- Во всех точках отбора откройте краны.
- Дождитесь падения давления внутри ёмкости водонагревателя.
- Через сливной вентиль опорожните прибор.
- В случае низкой скорости слива воды демонтируйте автоматический воздух отводчик вместе с отсекающим клапаном, установленным в верхней крышке водонагревателя. При этом перед повторным заполнением водонагревателя, его потребуется установить обратно.

11.3 Устранение накипи с ТЭН

- Нельзя использовать насос для удаления накипи
- Удаление накипи с электронагревательного элемента производится только после его демонтажа.
- В случае наличия ревизионного люка на водонагревателе можно визуально оценить необходимость чистки нагревательного элемента до его демонтажа.

11.4 Замена нагревательных элементов

- Установите нагревательные элементы в резьбовой фланец. Они должны быть оснащены комплектными резиновыми уплотнителями.

11.5 Замена магниевого анода

Замена магниевых анодов является неотъемлемой частью технического обслуживания водонагревателя. Магниевый анод подлежит замене раз в 6 месяцев. Анод крепится к внутренней поверхности фланца ревизионного люка (или специальной заглушке при отсутствии ревизионного люка) с помощью болтового соединения М8, место расположения крепления анода указано на рисунке 1.

- Снять заглушку для установки магниевых анодов.
- Выкрутить из установленной в заглушке гайки прежний магниевый анод
- Вкрутить новый магниевый анод.
- Характеристики требуемого анода:
 - Монтажная шпилька – М8
 - Внешний диаметр - не более 25 мм
 - Длина - не более 600 мм.
- Вернуть защитную заглушку на патрубок установки магниевых анодов

11.6 Очистка ёмкости водонагревателя

В процессе эксплуатации на дно ёмкости оседают частицы накипи с нагревательного элемента и прочие частицы, поступившие в ёмкость с водой. В связи с этим раз в 12 месяцев рекомендуется проводить осмотр ёмкости и проводить удаление отложений по мере их накопления.

При наличии ревизионного люка удаления отложений производится через него подручными способами.

При отсутствии ревизионного люка удаление отложений возможно через фланец установки ТЭН или с помощью сливного патрубка при помощи специальных растворов. Рекомендуются специальные составы для удаления накипно-коррозионных отложений предназначенные для трубопроводов и ёмкостей из нержавеющей и цветных металлов. Область применения состава уточнять у его производителя.

Категорически нельзя использовать в чистке прибора абразивные и агрессивные чистящие средства с содержанием соединений хлора

12. Порядок обращения по гарантийным обязательствам

При предъявлении претензии к качеству изделия, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются: - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны; - название и адрес организации, производившей монтаж; - основные параметры системы, в которой использовалось изделие; - краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

Обращения по гарантийным обязательствам направлять на электронную почту:

Info@aquarius-sw.ru

13. Гарантийный талон

При условиях правильной эксплуатации изделия, а именно соблюдение пунктов 6.1, 6.2 6.6, 11.1 и 11.5. Предприятие дает гарантию на ёмкости водонагревателей ____ месяцев, на электрическую часть (автоматические выключатели, контакторы) 1 год.

Нагревательные элементы (ТЭНБ) в изделии используются как заменяемый элемент. Срок службы зависит от жесткости воды и режима эксплуатации, срок гарантии составляет ____ месяцев.

В случае если в договоре поставки указаны иные условия гарантии предоставляется отдельный гарантийный талон.

Гарантийный срок исчисляется с момента продажи оборудования.

Серия	SW		CW	
Модель:	_____			
Серийный номер:	_____			
Рабочее давление:	_____ бар		_____ МПа	
Дата выпуска:	_____	_____	_____	
	день	месяц	год	

Отметка ОТК:

Подпись контроллера: _____

Дата продажи (отправки): _____

Штамп торгующей организации: М.П

ООО НПО «Аргон Инжиниринг»

Новосибирск, ул. Красный проспект 24

Тел: +7 (383)304-69-80,
+7 (800) 775-29-16.

E-mail: info@aquarius-sw.ru
www.aquarius-sw.ru

