

HR s

320 - 600 - 800 - 1000

Jumbo

800 - 1000

**Установке,
эксплуатации
и сервисному
обслуживанию**

Инструкция по для
пользователя и
сервисного специалиста



ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	4
ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ	5
Класс энергетической эффективности.....	5
Заводской шильдик	6
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	7
Регулировочный термостат.....	7
Модели - HR s 320 – 600 -800 - 1000 / Jumbo 800 - 1000.....	8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
Размеры.....	10
Электрические характеристики (опция для HRS 320 - 600 - 800 - 1000).....	13
Гидравлические характеристики.....	13
Производительность	14
ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	15
Комплект поставки	15
Необходимые Инструменты (не поставляются с устройством).....	15
Инструкции по безопасности.....	16
Сборка водонагревателя HR s (мягкий кожух).....	18
Сборка водонагревателя Jumbo (металлический кожух)	20
Гидравлические подключения.....	23
Каскадная схема присоединения (типовая схема - 3 водонагревателя).....	25
Соединительные комплекты (опция).....	25

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	26
Заполнение системы	27
Проверка перед запуском	28
запуск в эксплуатацию	28
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	 29
Периодические проверки пользователем	29
Ежегодное обслуживание	29
Слив жидкостей	30
Ввод в эксплуатацию после обслуживания	30

ПРИМЕЧАНИЯ

- Данное руководство содержит важную информацию по установке, вводу в эксплуатацию и обслуживанию водонагревателя.
- Эта инструкция входит в комплект вместе с прибором и должна быть передана пользователю, который должен обязательно ее сохранить.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения инструкций в данном руководстве.



Основные инструкции по безопасности

- Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию оборудования без письменного разрешения завода-изготовителя.
- Прибор должен быть установлен квалифицированным специалистом в соответствии с действующими на данной территории нормами и правилами.
- Монтаж оборудования должен производиться в соответствии с инструкцией и отвечать действующим требованиям и законодательству в отношении систем приготовления горячей воды.
- Любые отступления от инструкции в отношении мер предосторожности, проверок могут привести к ущербу для здоровья и окружающей среды.
- Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный в результате ошибки, допущенной при установке или эксплуатации приборов или комплектующих, которые не присутствуют в комплекте от производителя.



Основное руководство по корректному функционированию прибора

- В случае возникновения нештатных ситуаций необходимо связаться с сервисным инженером.
- Поврежденные детали могут быть заменены только на оригинальные заводские детали.
- Наши водонагреватели предназначены для нагрева и хранения санитарной воды. Запрещено применение устройства в иных целях без письменного разрешения завода-изготовителя.



Общие замечания

- Возможность поставки различных моделей оборудования и дополнительных компонентов может различаться от региона к региону.
- Изготовитель оставляет за собой право на технические изменения без предварительного уведомления. Проверьте, есть ли обновленная версия этого руководства на сайте www.acv.ru (www.acv.com).
- Код и серийный номер бойлера, указанные на заводском шильдике, должны быть представлены производителю при возникновении гарантийного случая. Без предоставления этой информации производитель в праве отказаться от гарантийных обязательств.
- Компания ACV применяет самые высокие стандарты при производстве, хранении и транспортировке, но это не исключает риск повреждений. Если вы при приемке обнаружили повреждение оборудования, то немедленно сообщите о них.

КЛАСС ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

PRODUCT FICHE

ACV International
 Oude Vijverweg 6
 B-1653 Dworp
 Belgium



Product Model

- HRs 320
- HRs 320 Duplex
- HRs 600
- HRs 600 Duplex
- HRs 800
- HRs 1000

General purpose hot water storage tank



	HRs					
	320	320 Duplex	600	600 Duplex	800	1000
Energy efficiency class	C	C	-	-	-	-
Standing Loss * W	97	97	123	123	137	146
Kwh/24h	2,33	2,33	2,95	2,95	3,29	3,50
Hot water storage volume	318L	318L	606 L	606 L	800L	1000L

* According to EN12897:2016

ЗАВОДСКОЙ ШИЛЬДИК



Oude Vijverweg 6,
1653 Dworp
BELGIUM
www.acv.com
Made in Belgium

Type: HR s 320



P/N: 06632801
S/N: A198040

Prod. Date: 18/11/2020
Year: 2019

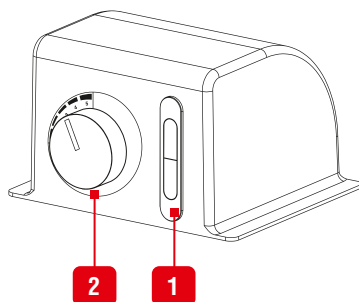
Measured acc. to EN 12897:2016

Sanitary Operating Pressure	8,6 bar
Primary Operating Pressure	4 bar
Maximum Design Pressure	10 bar
Primary Heating Power Input	60 kW
Primary Flow Rate	1,81 L/s
Actual Capacity	263 L
Standing Heat Loss	2,33 kWh/24h
Maximum Sanitary Temperature	90°C
Operating Voltage	230 V 50 Hz



(21) A198040 (91) 06632801 (92) 2019

Для водонагревателей HR s (мягкий кожух) регулировочный термостат поставляется в качестве опции. Водонагреватели Jumbo (металлический кожух) комплектуются регулировочным термостатом с завода.



1. Термометр : показывает значение температуры санитарной воды (ГВС) в водонагревателе.
2. Регулировочный термостат: позволяет задавать температуру санитарной воды (ГВС) в водонагревателе в диапазоне от 60°C до 85°C.

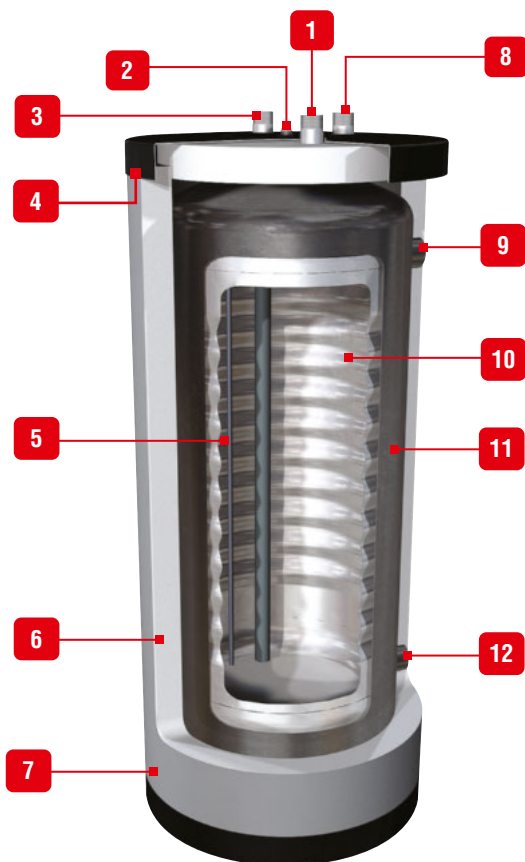
- В. Голубой
Br. Коричневый
Bk. Черный
Or. Оранжевый
Y/Gr. Желто-Зеленый

МОДЕЛИ - HR s 320 – 600 -800 - 1000 / Jumbo 800 - 1000

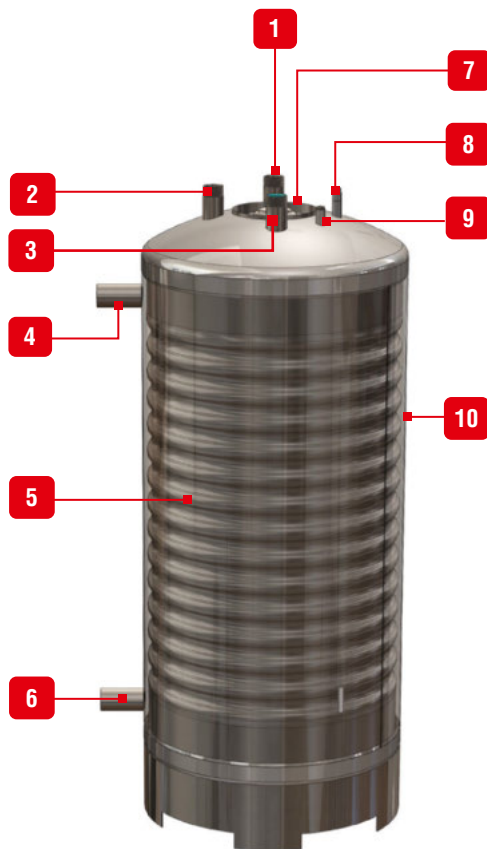
Данные водонагреватели косвенного нагрева, предназначены для напольной установки. Благодаря большой поверхности теплообмена способны удовлетворить средние и высокие потребности по производительности ГВС. С помощью специального комплекта, эти водонагреватели могут быть установлены в каскадную систему, позволяя сократить времязатраты при монтаже на коммерческих, жилых или промышленных объектах.

HR s 320 - 600

1. Подача горячей санитарной воды в систему ГВС
2. Ручной воздухоотводчик
3. Подача холодной санитарной воды в водонагреватель
4. Жесткая крышка из полипропилена (черная)
5. Гильза из нержавеющей стали для измерительных устройств
6. Теплоизоляция из пенополиуретана (100мм)
7. Внешний виниловый кожух с молнией
8. Линия рециркуляции контура ГВС
9. Подача теплоносителя в греющий контур водонагревателя
10. Внутренний бак из нержавеющей стали для санитарной горячей воды
11. Внешний бак из стали
12. Отвод теплоносителя к котлу



HR s/Jumbo 800 - 1000

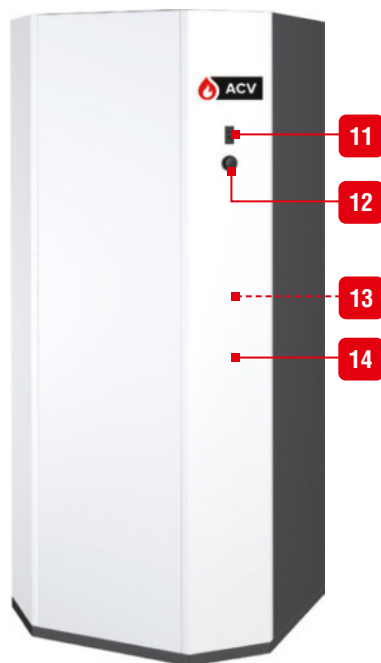


Водонагреватель показан без теплоизоляции

1. Подача горячей санитарной воды в систему ГВС
2. Линия рециркуляции контура ГВС
3. Подача холодной санитарной воды в водонагреватель
4. Подача теплоносителя в греющий контур водонагревателя
5. Внутренний бак из нержавеющей стали для санитарной горячей воды
6. Отвод теплоносителя к котлу
7. Ревизионный фланец
8. Гильза из нержавеющей стали для измерительных устройств
9. Ручной воздухоотводчик
10. Внешний бак из стали

Jumbo 800 - 1000 в металлическом кожухе

11. Термометр
12. Регулировочный термостат
13. Теплоизоляция из минеральной ваты (120мм) (не показана)
14. металлическом кожухе

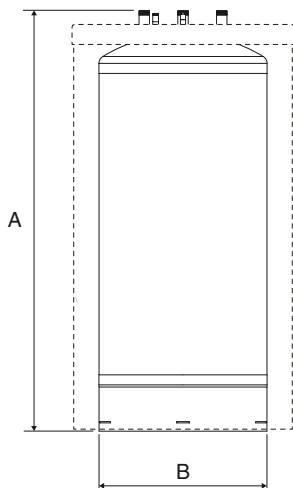


РАЗМЕРЫ

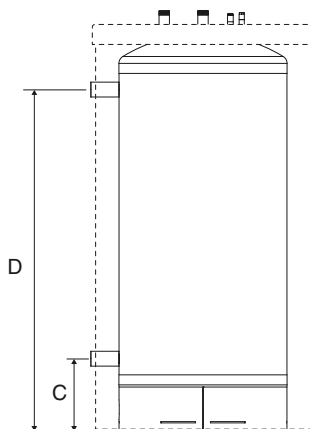
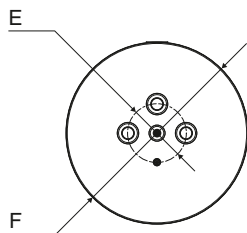
Габаритные размеры (мягкий кожух)

HR s

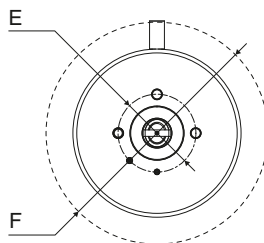
		320	600	800	1000
A = Высота	мм	1600	1905	1955	2355
B = Ø	мм	555	700	780	780
C	мм	255	255	345	345
D	мм	1285	1585	1595	1995
E = Ø	мм	270	270	360	360
F = Ø	мм	765	905	980	980
Масса в порожнем состоянии	кг	106	201	261	308



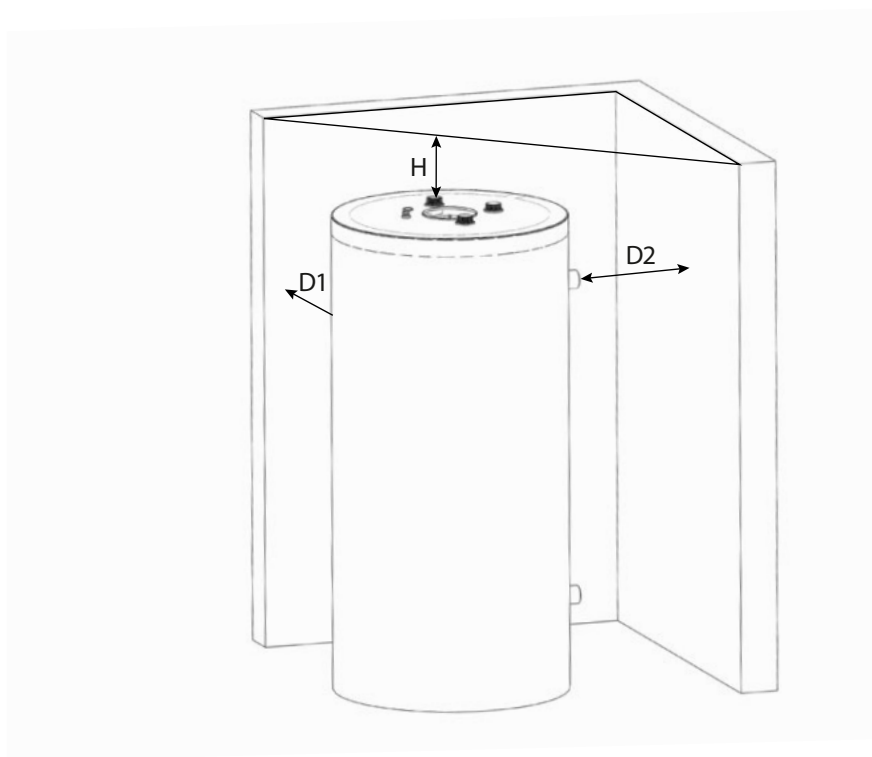
HR s 320-600



HR s 800-1000



Расстояния вокруг устройства		HR s			
		320	600	800	1000
D1 (мм)	Рекомендуемое (1 прибор)	1000	1000	1000	1000
	Минимальное (каскадная уст.)	425	425	550	550
D2 (мм)	Рекомендуемое	1000	1000	1000	1000
	Минимальное	800	800	800	800
Высота (мм)	Рекомендуемое	250	250	300	300
	Минимальное	150	180	210	180



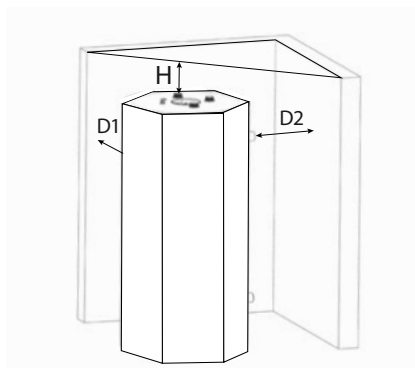
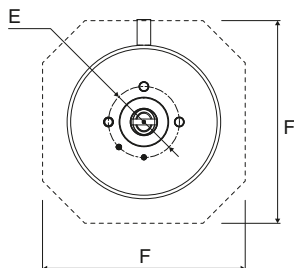
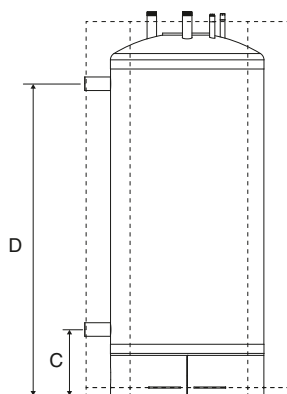
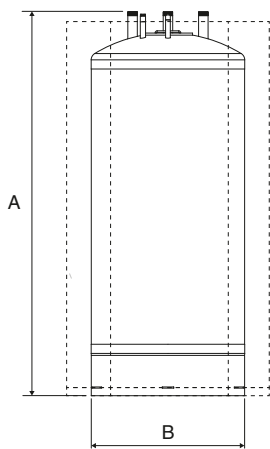
Габаритные размеры

Jumbo

		800	1000
A = Высота	мм	1955	2355
B = Ø	мм	780	780
C	мм	335	335
D	мм	1585	1985
E = Ø	мм	360	360
F	мм	1030	1030
Масса в порожнем состоянии	кг	360	380

Расстояния вокруг устройства

D1 (мм)	Рекомендуемое (1 прибор)	1000	1000
	Минимальное (каскадная уст.)	550	550
D2 (мм)	Рекомендуемое	1000	1000
	Минимальное	800	800
H (мм)	Рекомендуемое	300	300
	Минимальное	210	180



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (опция для HRS 320 - 600 - 800 - 1000)

Основные характеристики		HR s		HR s / JUMBO	
		320	600	800	1000
Номинальное напряжение	В~	230/240	230/240	230/240	230/240
Номинальная частота	Гц	50	50	50	50
Макс. мощность	кВт	1,3	1,3	1,3	1,3
Макс. потребляемый ток (предохранитель)	А	6	6	6	6

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие характеристики		HR s				Jumbo	
		320	600	800	1000	800	1000
Общий объем	л	318	606	800	1000	800	1000
Объем первичного контура	л	55	161	125	160	125	160
Объем контура ГВС	л	263	445	675	840	675	840
Присоединение греющего контура [F]	"	2	2	2	2	2	2
Присоединение контура ГВС [M]	"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Линия рециркуляции ГВС [M]	"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Гидравлические потери в греющем контуре*	мбар	<100 мбар					
Поверхность нагрева	м²	2,65	3,58	4,56	5,50	4,56	5,50
Макс. рабочее давление*	бар	10	10	10	10	10	10
Макс. рабочее давление*	кВт	60	71	82	97	82	97
Расход теплоносителя (для достижения оптимальной производительности)*	л/с	1,81	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
Тепловые потери*	кВтч/24ч	2,93	3,67	4,01	4,34	3,41	3,70
	Вт	122	153	167	181	142	154

* В соответствии с EN12897:2006

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Производительность по нагреву горячей воды

		HR s		HR s/JUMBO	
Температура горячей воды в бойлере 80°C		320	600	800	1000
Производительность при 40 °C	л/10 мин	922	1345	1881	2265
Производительность при 45 °C	л/10 мин	790	1153	1612	1941
Производительность при 60 °C	л/10 мин	504	706	961	1145
Производительность при 40 °C	л/60 мин	2732	3437	4270	4940
Производительность при 45 °C	л/60 мин	2342	2946	3660	4234
Производительность при 60 °C	л/60 мин	1402	1733	2124	2438
Производительность при 40 °C	л/ч	2172	2511	2868	3200
Производительность при 45 °C	л/ч	1862	2152	2458	2751
Производительность при 60 °C	л/ч	1077	1232	1395	1562
Коэффициент производительности	NL	18	34	67	87

Экстремальные условия эксплуатации		HR s		HR s/Jumbo	
		320	600	800	1000
Максимальное рабочее давление - Контур отопления	бар	4	4	4	4
Максимальное рабочее давление - Контур водоснабжения	бар	8,6	8,6	8,6	8,6
Максимальное давление воды на вводе (контур ГВС)	бар	6	6	6	6
Максимальная температура - Греющий контур	°C	90	90	90	90
Максимальная температура - ГВС	°C	80	80	80	80

Требования к воде

- Содержание хлоридов < 150 мг/л
- $6 \leq \text{pH} \leq 8$
- Если жесткость воды > 4 мг-экв/л, рекомендуется использовать установки по умягчению воды.



Применение нержавеющей стали Duplex делает бойлер более устойчивым к хлоридам (с концентрацией в воде до 2000мг/л), чем модели, выполненные из стандартной нержавеющей стали марки AISI 304 (до 150 мг/л)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Все оборудование поставляется в индивидуальной упаковке полностью собранным, и проверенным.

HR s

Место 1: водонагреватель + инструкция + шильдик.

Место 2: мягкий кожух

Место 3: крышка + термоизоляция + все необходимые заглушки.

Jumbo

Место 1: водонагреватель + инструкция.

Место 2: металлический кожух и монтажное основание + крепеж + термометр и термостат

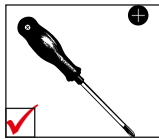
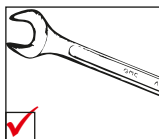
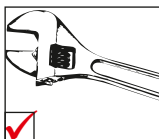
Место 3: Рулон теплоизоляции из минеральной ваты (60 мм).

Инструкции по сборке прибора см. в разделе "Сборка водонагревателя", стр. 18 и 20.



Если шильдик поставляется в виде наклейки то, **Убедитесь, что шильдик установлен на внешнем кожухе прибора в легко доступном месте.**

НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (не поставляются с устройством)



ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Общее замечание

- Подключения (электрические, гидравлические) должны производиться в соответствии с инструкцией и отвечать действующим требованиям и правилам
- Если точка водоразбора находится на значительном удалении от водонагревателя предусмотрите установку линии рециркуляции ГВС для бесперебойного обеспечения горячей водой.



Основное руководство по корректному функционированию прибора

- Никогда не используйте автомобильный антифриз или антифриз неизвестного назначения. Это может привести к серьезным травмам или повреждениям конструкционных материалов. В случае выхода прибора из строя по причине использования некачественного теплоносителя или теплоносителя с утраченными потребительскими свойствами (напр. вследствие перегрева или несвоевременной замены) – производитель оставляет за собой право отказать в предоставлении гарантии на оборудование.
- Для бойлеров не оснащенных электрическим нагревательным элементом (ТЭН): в случае если вы решите использовать низкотемпературный теплоноситель, то никогда не используйте автомобильный антифриз или антифриз неизвестного назначения. Это может привести к травмам или повреждениям конструкционных материалов.
- Использование низкотемпературных жидкостей в качестве теплоносителя с бойлерами, оборудованными ТЭН не допускается.
- Если для греющего контура используется низко замораживающий теплоноситель, то он должен удовлетворять санитарным нормам и быть нетоксичным. Рекомендуется использовать теплоноситель на основе пищевого пропиленгликоля. Обратившись к производителю, удостоверьтесь, что используемый теплоноситель совместим с конструкционными материалами водонагревателя.
- Проконсультируйтесь у производителя на предмет совместимости низкотемпературной жидкости и материалов бака.
- Для предотвращения коррозии бак из нержавеющей стали должен быть заземлен. Для организации заземления бойлера используйте хомут предназначенный для заземления трубопроводов. Сечение заземляющего медного проводника : 2,5 мм².
- Если давление воды на вводе в систему ГВС превышает 6 бар необходимо установить редуктор давления, настроенный на 4,5 бар.
- На контуре ГВС необходимо установить группу безопасности бойлера, в составе предохранительного (7 бар), обратного и запорного клапанов.
- Присоедините слив предохранительного клапана в дренаж.
- Во избежание попадания воды на корпус водонагревателя не следует устанавливать группу безопасности непосредственно над прибором.





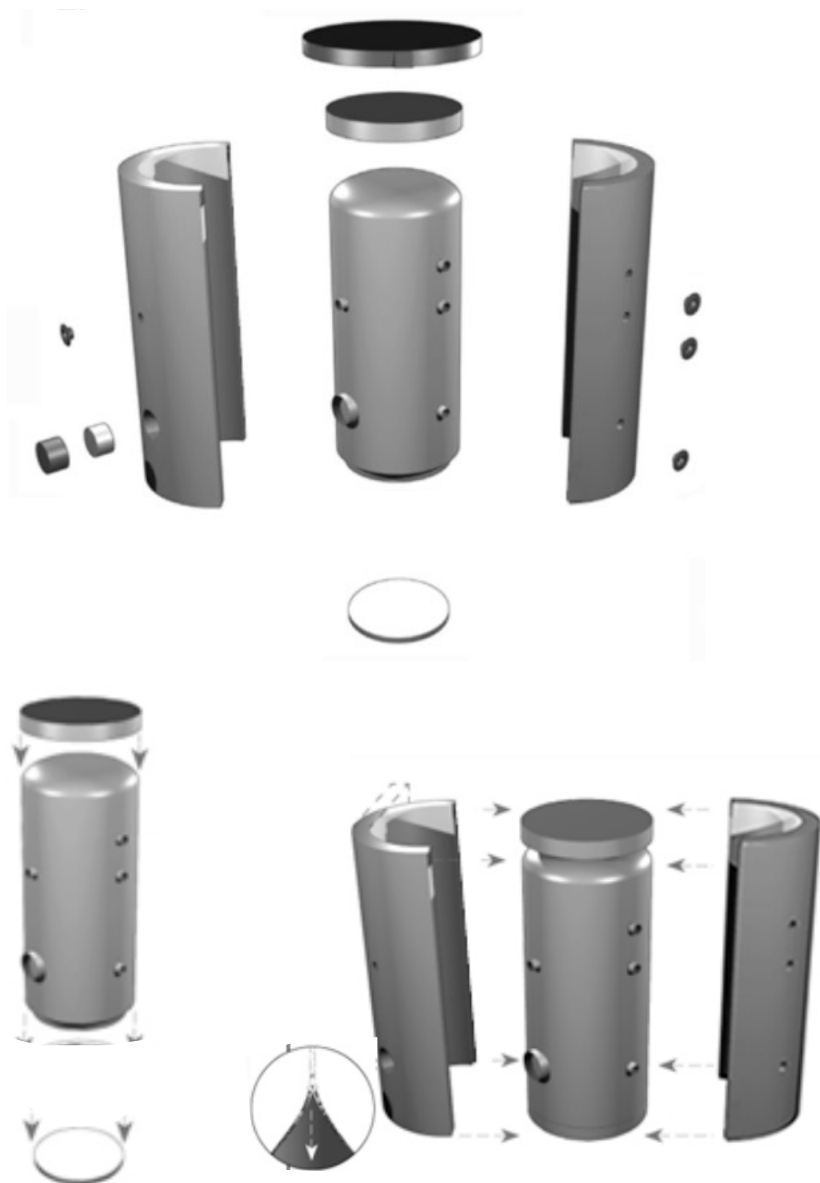
Основные инструкции по безопасности

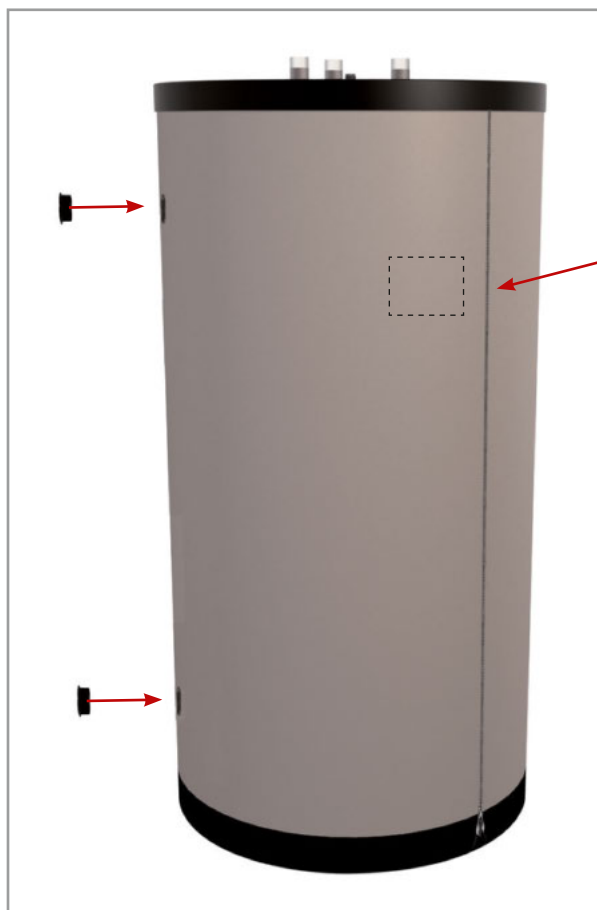
- Вы можете обжечься горячей водой!
Когда часто из бойлера забирается небольшое количество горячей воды, то в бойлере может произойти эффект "стратификации". В этом случае, верхний слой горячей воды может достичь очень высокой температуры. ACV рекомендует использование термостатического смесительного клапана, для подачи воды на нужды потребителя с температурой максимум до 60°C.
- Вода, нагреваемая для стирки, мытья посуды и других нужд, может привести к серьезным ожогам.
- Никогда не оставляйте детей, пожилых, немощных людей или инвалидов без присмотра в ванной или душе, с тем чтобы избежать воздействия горячей водой, которая может причинить очень серьезные ожоги.
- Никогда не позволяйте маленьким детям самостоятельно открывать кран с горячей водой или наполнять ванну.
- Установите температуру воды в соответствии с требуемой для повседневного использования.
- Существует риск развития болезнетворных бактерий, в том числе "Legionella pneumophila", в случае если температура санитарной воды в водонагревателе и трубопроводах системы горячего водоснабжения ниже 60°C.



Основные инструкции по электробезопасности

- К работе с электроподключениями прибора допускаются только квалифицированные специалисты.
- Убедитесь, что прибор заземлен.
- Электропитание к водонагревателю должно подводиться через двуполусной выключатель с предохранителем или через автоматический выключатель, который будет расположен в стороне от устройства. Это необходимо для отключения питания на время проведения обслуживания.
- Перед выполнением любых работ отключите электропитание прибора на внешнем щитке котельной.
- Этот прибор не предназначен для использования без присмотра лицами (включая детей) с ограниченными физическими, двигательными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями.

СБОРКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ HR с (мягкий кожух)



Установите
заводской шильдик.

СБОРКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ Jumbo (металлический кожух)

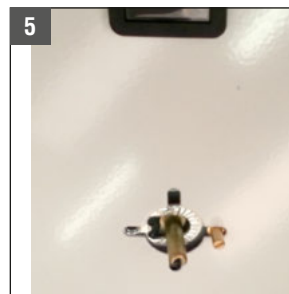
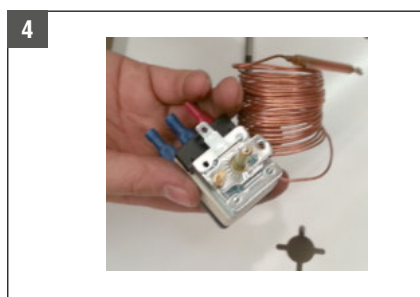
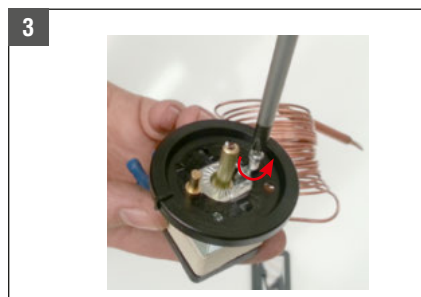
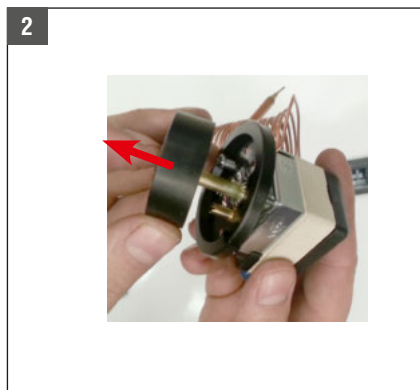
Дополнительные компоненты:

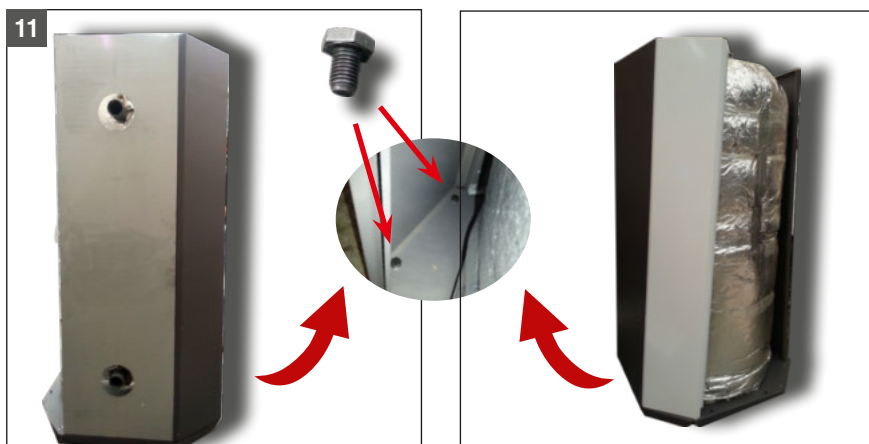
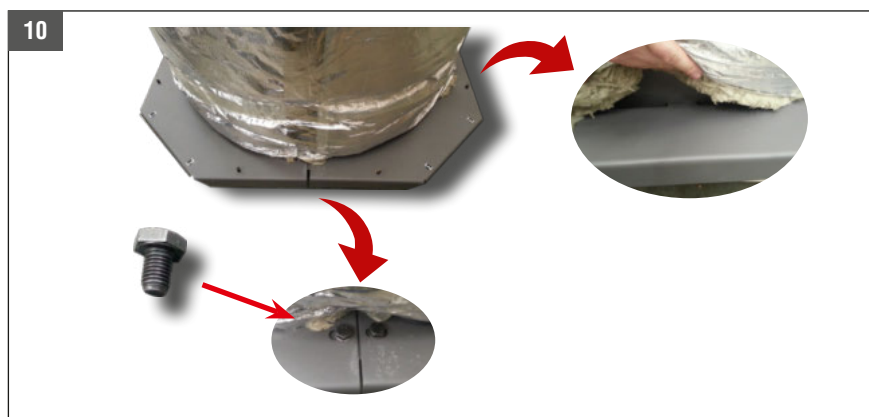
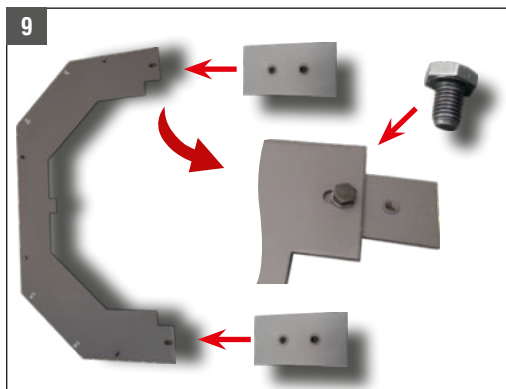
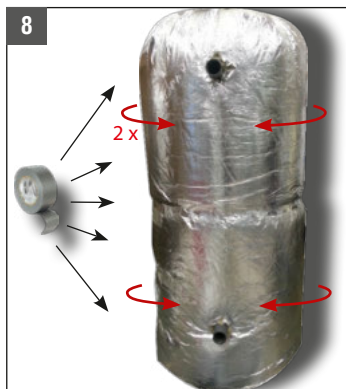


Крепеж:



Порядок сборки:





12



13



14



15



16



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Основные инструкции по безопасности

- Обратитесь к инструкции по безопасности. Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению системы, тяжелым травмам или смерти.
- Вы можете обжечься горячей водой! ACV рекомендует использование термостатического смесителя, для нагрева воды максимум до 60°C.



Основное руководство по корректному функционированию прибора

- Трубопровод подачи холодной санитарной воды в бойлер должен присоединяться через группу безопасности, содержащую следующие устройства: запорный кран, обратный клапан, предохранительный клапан, настроенный на 7 бар и расширительный бак системы ГВС, необходимого объема. Убедитесь, что монтаж предохранительного клапана к бойлеру сделан без использования запорной арматуры и других устройств, препятствующих нормальной работе предохранительного клапана
- Третий патрубок на бойлере (в случае наличия) может быть использован для подключения контура рециркуляции ГВС. Если патрубок не используется, то замените защитную заглушку на латунную заглушку соответствующего размера.



Общее замечание

- В некоторых странах компоненты гидравлической обвязки должны быть дополнительно сертифицированы.
- На рисунке изображена принципиальная схема.

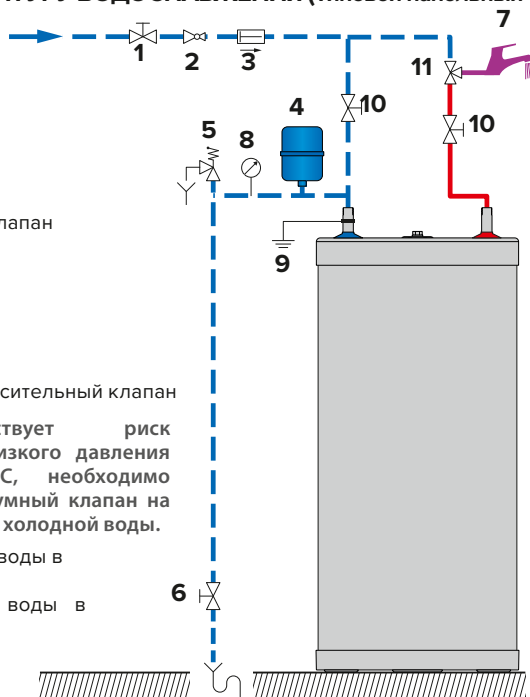
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОНТУРУ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (Типовой напольный монтаж)

1. Запорный клапан
2. Редуктор давления
3. Обратный клапан
4. Расширительный бак
5. Предохранительный клапан
6. Дренажный кран
7. Точка водоразбора
8. Манометр
9. Заземление
10. Запорный клапан
11. Термостатический смесительный клапан



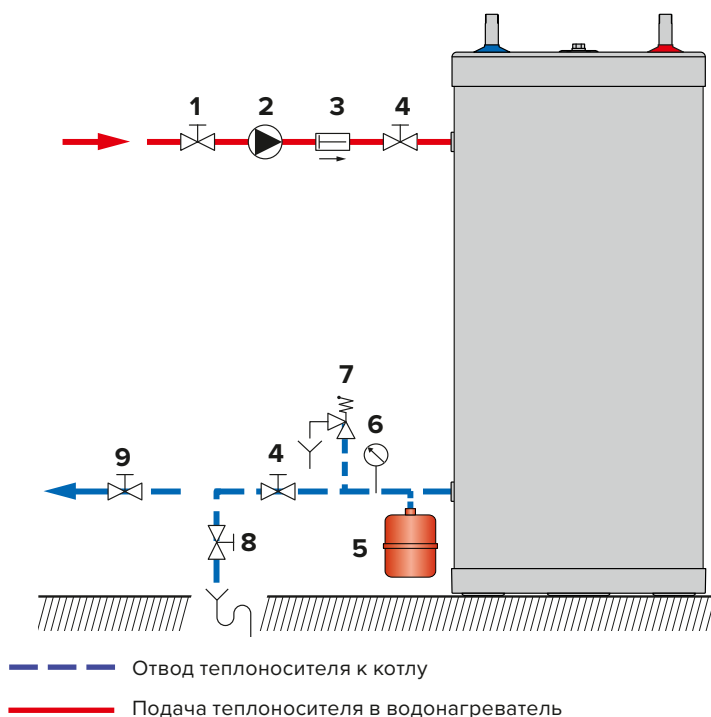
Если существует риск возникновения низкого давления в контуре ГВС, необходимо установить вакуумный клапан на патрубок подачи холодной воды.

- Подача холодной воды в водонагреватель.
- Подача горячей воды в систему ГВС



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОНТУРУ ОТОПЛЕНИЯ (Типовой напольный монтаж)

1. Клапан заполнения первичного контура
2. Загрузочный насос водонагревателя
3. Обратный клапан
4. Запорный клапан
5. Расширительный бак
6. Манометр
7. Предохранительный клапан
8. Дренажный кран
9. Запорный клапан

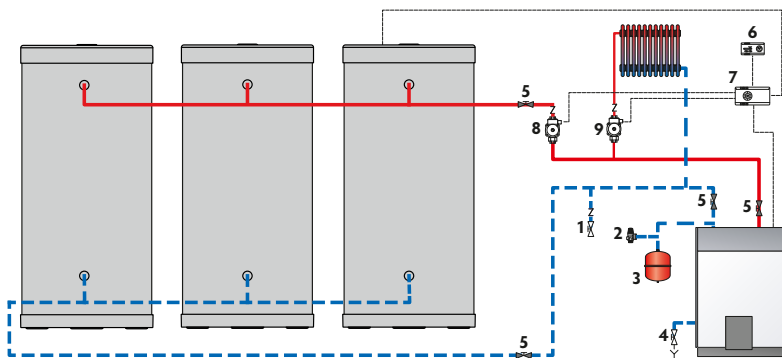


КАСКАДНАЯ СХЕМА ПРИСОЕДИНЕНИЯ (типичная схема - 3 водонагревателя)

Данный тип подключения рекомендуется для систем рекуперации тепла, а также для систем центрального теплоснабжения.

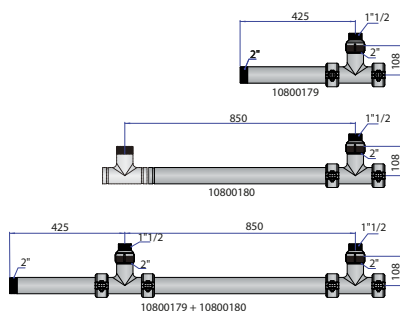


Такой тип подключения влияет на производительность системы. Убедитесь, что гидравлические компоненты подобраны правильно. Для этого типа системы рекомендуется использовать специальные комплекты подключения.

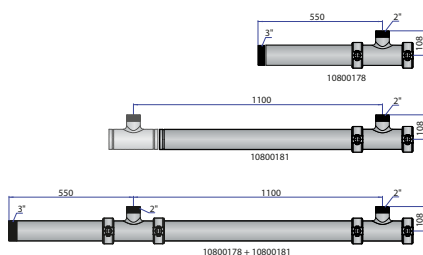


- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Запорный клапан | 6. Комнатный термостат |
| 2. Предохранительный клапан | 7. Котловой контроллер (опция) |
| 3. Расширительный бак | 8. Загрузочный насос водонагревателя |
| 4. Дренажный клапан | 9. Циркуляционный насос отопительного контура |
| 5. Запорный клапан | |

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ (опция)



HR s : 10800179 - 10800180



HR s / Jumbo : 10800178 - 10800181

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ БОЙЛЕРА



Основные инструкции по безопасности

- Перед заполнением внешнего бака (греющий контур) и установления в нем рабочего давления необходимо заполнить водой внутренний бак (контур ГВС).
- Никогда не используйте автомобильный антифриз или антифриз неизвестного назначения. Это может привести к серьезным травмам или повреждениям конструкционных материалов. В случае выхода прибора из строя по причине использования некачественного теплоносителя или теплоносителя с утраченными потребительскими свойствами (напр. вследствие перегрева или несвоевременной замены) – производитель оставляет за собой право отказать в предоставлении гарантии на оборудование.
- Для бойлеров не оснащенных электрическим нагревательным элементом (ТЭН): в случае если вы решите использовать низкозамерзающий теплоноситель, то никогда не используйте автомобильный антифриз или антифриз неизвестного назначения. Это может привести к травмам или повреждениям конструкционных материалов.
- Использование низкозамерзающих жидкостей в качестве теплоносителя с бойлерами, оборудованными ТЭН не допускается.
- Если для греющего контура используется низко замерзающий теплоноситель, то он должен удовлетворять санитарным нормам и быть нетоксичным. Рекомендуется использовать теплоноситель на основе пищевого пропиленгликоля. Обратившись к производителю, удостоверьтесь, что используемый теплоноситель совместим с конструкционными материалами водонагревателя.
- Проконсультируйтесь у производителя на предмет совместимости низкозамерзающей жидкости и материалов бака.



Основное руководство по корректному функционированию прибора

- Перед пуском водонагревателя в работу осуществите проверку водонепроницаемости, с тем чтобы избежать риска утечки в процессе эксплуатации.
- Проверка водонепроницаемости резервуара ГВС должна осуществляться только питьевой водой. Испытательное давление на резервуар не должно превышать 8,6 бар.
- В некоторых странах использование низкозамерзающих жидкостей в качестве теплоносителя должно выполняться в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Использование низкозамерзающих жидкостей в качестве теплоносителя в греющем контуре приводит к снижению производительности прибора.

ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ

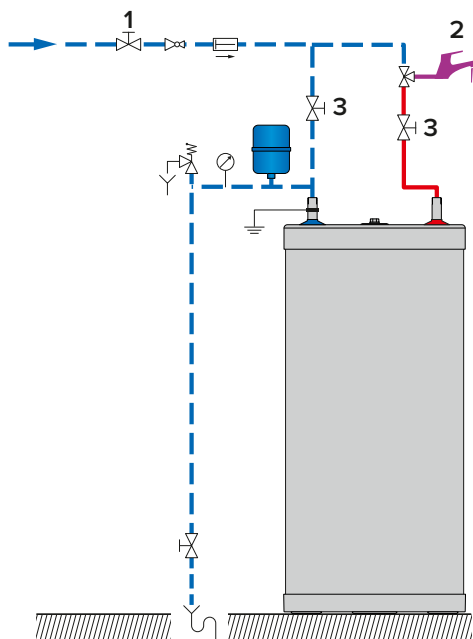
 Основное руководство по правильному функционированию прибора

- Перед заполнением внешнего бака (греющий контур) и установления в нем рабочего давления необходимо заполнить водой внутренний бак (контур ГВС).

ЗАПОЛНЕНИЕ КОНТУРА ГВС (Рис. 1)

 Общее замечание

- Присоедините слив предохранительного клапана в дренаж.
1. Перед заполнением внутреннего бака санитарной водой откройте водоразборный кран (2). Это позволит выйти воздуху из системы.
 2. Откройте запорные краны (1) и (4) и заполните внутренний бак санитарной водой.
 3. Закройте водоразборный кран (2), когда производительность воды стабилизируется, и воздух будет полностью удален из системы.
 4. Проверьте герметичность всех соединений.



 Поддача холодной воды в водонагреватель
 Поддача горячей воды в систему ГВС

Рис. 1

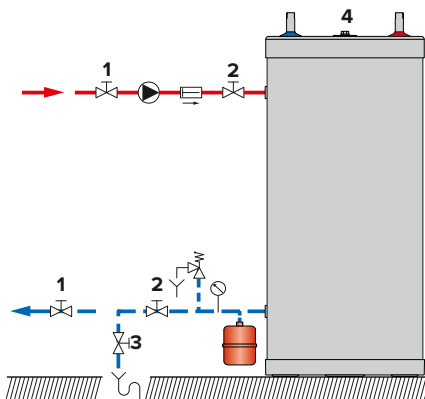
ЗАПОЛНЕНИЕ ГРЕЮЩЕГО КОНТУРА (Рис. 2)



Общее замечание

- Если бойлер используется, как емкостной водонагреватель с системой отопления, то процедура заполнения системы отопления должна выполняться также в соответствии с инструкцией на котел.

1. Убедитесь, что сливной кран (3) греющего контура закрыт.
2. Откройте запорные клапаны (1) и (2) на подаче теплоносителя.
3. Откройте воздушный клапан (4), расположенный в верхней части водонагревателя.
4. После заполнения греющего контура теплоносителем закройте воздушный клапан (4)



— — Отвод теплоносителя к котлу
 — — — — — Подача теплоносителя в водонагреватель

Рис. 2

ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

- Убедитесь, что предохранительные клапаны (контура ГВС и греющего контура) установлены правильно, а дренажные выходы подключены к сливу в дренаж.
- Убедитесь, что внутренний бак заполнен санитарной водой, а внешний бак заполнен теплоносителем.
- Убедитесь, что воздух был корректно удален из обоих контуров.
- Убедитесь, что воздухоотводчик наверху водонагревателя закрыт.
- Убедитесь, что трубы холодной и горячей воды правильно присоединены к патрубкам горячего водоснабжения бойлера и не имеют протечек.

ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Для запуска системы в эксплуатацию обратитесь к инструкции на котел.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

- Проверяйте давление теплоносителя в системе отопления: оно должно быть между значениями 0,5 и 1,5 бар.
- Ежемесячно проверяйте состояние кранов, соединительных элементов и принадлежностей на предмет отсутствия утечек и неисправностей.
- Периодически проверяйте воздухоотводчик, находящийся в верхней части бака, чтобы удостовериться, что он не пропускает.
- Контролируйте надлежащее функционирование предохранительного клапана.
- В случае возникновения неисправностей свяжитесь с сервисным специалистом или специалистом по монтажу.

ЕЖЕГОДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Основное руководство по корректному функционированию прибора

- Слив в канализацию должен подключаться через сливную воронку с разрывом струи за пределами бойлера. Если из предохранительного клапана капает вода, то это может быть связано с увеличением объёма жидкости и, соответственно, давления в системе из-за нагрева или неисправности клапана.
- Для внутреннего осмотра бака используйте ревизионное отверстие. В случае, если в конструкции вашей модели не предусмотрено ревизионное отверстие, то для осмотра используйте один из патрубков подключения воды. Если необходимо, то предварительно слейте воду из бойлера.

Ежегодный сервис, выполняемый специалистом, должен включать:

- Проверка воздушного клапана: Срабатывание воздушного клапана может привести к необходимости добавления теплоносителя в систему. Проверьте значение давления на манометре котла.
- Проверьте показания давления на манометрах (отопительного контура и контура ГВС).
- Вручную, периодически (не реже 1 раза в год) открывайте предохранительный клапан. Данная операция сопровождается выбросом горячей воды.
- Необходима проверка работы клапанов, кранов, устройств управления и аксессуаров в соответствии с инструкциями производителей.

СЛИВ ЖИДКОСТЕЙ



Рекомендации по безопасности

- Существует риск получения ожога при опорожнении бойлера. Убедитесь, что вокруг прибора нет людей.



Инструкции по электробезопасности

- Перед сливом жидкостей из бойлера отключите его электропитание на внешней щитке котельной.



Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Сливайте жидкости из водонагревателя, если не подразумевается его использование в зимний период времени, чтобы исключить риск повреждения устройства в результате заморозков. Если греющий контур содержит низкотемпературный теплоноситель, то опустошать нужно только внутренний бак (ГВС). Если греющий контур не содержит низкотемпературный теплоноситель, то необходимо сливать воду из обоих (внешнего и внутреннего) баков водонагревателя.
- Перед сливом воды из внутреннего бака (контур ГВС), снизьте давление в системе отопления до атмосферного давления, для защиты внутреннего бака от избыточного давления и повреждения.

СЛИВ ЖИДКОСТИ ИЗ ГРЕЮЩЕГО КОНТУРА (Рис. 3)

Для слива греющей жидкости из бойлера:

1. Отключите электропитание циркуляционного насоса .
2. Закройте краны (1);
3. Подсоедините шланг к сливному крану (2) ;
4. Откройте сливной кран (2) и слейте воду из греющего контура в дренаж;
5. Откройте воздухоотводчик (3), чтобы ускорить слив;
6. После слива греющей жидкости закройте сливной кран (2) и воздухоотводчик (3).

СЛИВ САНИТАРНОЙ ВОДЫ (Рис. 4)

Для слива санитарной воды из внутреннего бака:

1. Открыть водоразборный кран (3) минимум на 20 мин для охлаждения санитарной воды в баке ГВС.
2. Закройте запорные краны (1) и (4) ;
3. Подсоедините шланг к сливному крану (2);
4. Откройте сливной кран (2) и слейте воду из бака в дренаж;
5. Для ускорения опустошения бака откройте запорный кран, расположенный на выходе горячей воды из водонагревателя.
6. Закройте сливной кран (2) и кран (3) после слива воды из бака ГВС.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСЛЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ

См. раздел "Ввод в эксплуатацию".

